Die Münchener Medicin. Wochenschrift erscheint wöchentlich in Nummern von mindestens 2 Bogen. Preis vierteljährig 5 ℳ, praenumerando zahlbar. Einzelne Nummer 60 ₰.

Zusendungen sind zu adressiren: Für die Redaction Karlstrasse 46. — Für Abonnement an J. F. Lehmann, Landwehrstr. 12. — Für Inserate und Beilagen an Rudolf Mosse, Promenadeplatz 16.

MÜNCHENER MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT

(FRÜHER ÄRZTLICHES INTELLIGENZ-BLATT)

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

Herausgegeben von

Dr. Bollinger, München. Dr. Heineke, Erlangen. Dr. G. Merkel, Nürnberg. Dr. Michel, Würzburg. Dr. H. v. Ranke, München. Dr. v. Schleiss, München. Dr. v. Winckel, München. Dr. v. Ziemssen, München.

№ 50. 13. December 1892. Redacteur: Dr. B. Spatz, Karlstrasse 46. Verlag: J. F. Lehmann, Landwehrstr. 12. 39. Jahrgang.

Originalien.

Ueber das Fieber bei der Lungentuberculose und seine prognostische Bedeutung.[1])

Von Prof. Dr. *Adolf Strümpell* in Erlangen.

Wie sehr auch die Diagnose der Lungentuberculose, namentlich in ihren Anfangsstadien, durch die Entdeckung der Tuberkelbacillen und den leichten Nachweis derselben im Auswurf an Sicherheit gewonnen hat, so haben hiermit doch die übrigen klinischen Untersuchungsmethoden an Wichtigkeit und Bedeutung auch bei dieser Krankheit nicht das Geringste eingebüsst. Denn wenn das Auffinden von Tuberkelbacillen im Auswurf auch den völlig sicheren Schluss gestattet, dass an einer Stelle der Respirationsorgane eine tuberculöse Erkrankung vorhanden sein müsse, so ist die nähere Bestimmung des Ortes und der Ausbreitung dieser Erkrankung doch einzig durch die physikalische Untersuchung möglich. Wenn durch letztere aber festgestellt ist, dass dieser oder jener Abschnitt der Lungen (von der Tuberculose des Kehlkopfes und des Pharynx soll im Folgenden abgesehen werden) in grösserer oder geringerer Ausdehnung und Intensität befallen ist, so ist auch hiermit die klinische Beurtheilung des einzelnen Falles noch keineswegs abgeschlossen. Es entsteht jetzt die wichtige Frage nach der Prognose d. h. nach dem muthmaasslichen weiteren Verlauf der Tuberculose.

Nichts wäre irriger, als diese Vorhersage allein auf Grund der durch die physikalische Untersuchung erkannten Ausdehnung der tuberculösen Lungenerkrankung zu stellen. Die tägliche Erfahrung lehrt uns, dass wir auf diese Weise häufig die unrichtigsten Urtheile fällen würden. Oft kommt uns ein Kranker zur Beobachtung, der erst seit kurzer Zeit an den Erscheinungen der Lungentuberculose leidet und bei dem trotz genauester Untersuchung nur in der einen Lungenspitze eine geringe anatomische Veränderung, etwa durch eine leichte Dämpfung und einige katarrhalische Geräusche nachweisbar ist. Allein schon in wenigen Wochen hat sich das Bild völlig geändert. Fast der ganze Oberlappen der zuerst befallenen Lunge ist bereits schwer erkrankt und auch im unteren Lappen derselben Seite, sowie in den mittleren Partieen der anderen Lunge sind bereits deutliche Zeichen der Erkrankung nachweisbar. So schreitet der Process rasch und unaufhaltsam fort und in wenigen Monaten ist der Kranke seiner „floriden Phthise" erlegen. — Ganz anders etwa bei einem zweiten Kranken. Bei der ersten Untersuchung sind wir erschreckt über die Ausdehnung, welche die Tuberculose in der Lunge bereits erreicht hat. Der eine obere Lungenlappen ist stark geschrumpft, enthält fast gar kein normales lufthaltiges Gewebe mehr, und im unteren Lappen sind geringere Veränderungen ebenfalls nachweisbar. Nach einem Jahre vielleicht sehen wir den Kranken wieder. Derselbe hat sich äusserlich wenig verändert oder sich sogar in seinem Ernährungszustande etwas gebessert. Wir untersuchen seine Lungen und finden fast denselben Befund, wie im Jahre vorher! Trotz der verflossenen Zeit hat der tuberculöse Process gar keine oder nur geringe Fortschritte gemacht, ja vielleicht sogar eine entschiedene Neigung zur Besserung gezeigt.

Diese beiden Beispiele sollen zeigen, wie wenig die Ausdehnung des tuberculösen Processes in der Lunge an sich geeignet ist, ein prognostisches Urtheil zu ermöglichen. Bei keiner anderen Krankheit beobachten wir so ungemein grosse Unterschiede in der Raschheit des Fortschreitens, wie bei der Lungentuberculose. Dieselbe Krankheit, welche in dem einen Falle binnen wenigen Wochen oder Monaten beide Lungen fast total zerstörte, kann in einem anderen Falle trotz Jahre langer Dauer immer auf einen verhältnissmässig geringen Theil eines Lappens beschränkt sein und auch in Monaten kaum merkliche Fortschritte machen. In jedem Fall von Lungentuberculose soll daher der Arzt, sobald die Diagnose der Tuberculose überhaupt und die derzeitige Ausbreitung der Krankheit in den Lungen festgestellt ist, sich nun weiter die praktisch äusserst wichtige Frage vorlegen: welchen weiteren Verlauf des Leidens habe ich zu erwarten? Ist es ein Fall von rasch oder von langsam fortschreitender Tuberculose, oder ist vielleicht sogar ein Stillstand der Erkrankung vorhanden?

Bei der Beantwortung dieser Fragen werden wir zunächst gewisse allgemeine und äussere Verhältnisse der Kranken berücksichtigen. So darf man mit gewissen Einschränkungen annehmen, dass die Tuberculose bei Patienten, die hereditär stark belastet, schwächlich gebaut und anämisch sind (einen ausgesprochenen „tuberculösen Habitus" darbieten), einen rascheren Verlauf nimmt, als bei kräftigen Personen aus ganz gesunden Familien. Ferner ist es unzweifelhaft, dass im jugendlicheren Lebensalter (ca. zwischen dem 20. und 30. Jahr) die rasch fortschreitenden Formen der Tuberculose viel häufiger sind, als im höheren Lebensalter. Sehr viel kommt natürlich auch auf die äusseren Lebensbedingungen an. Je günstiger dieselben vom Beginn der Erkrankung an und schon vorher gewesen sind, um so eher wird man einen milderen und langsameren Verlauf der Tuberculose erwarten dürfen. Unter den ungünstigen allgemeinen Verhältnissen ist — ausser schlechter Ernährung, Aufenthalt in schlechter staubiger Luft — noch der chronische Alkoholismus zu erwähnen. Vorher ganz gesunde und kräftige junge Männer, die ihren Körper durch übermässigen Alkoholgenuss geschwächt haben, sieht man leider nicht sehr selten an Tuberculose erkranken und dann oft gerade an floriden Formen in verhältnissmässig kurzer Zeit zu Grunde gehen.

Weitere Anhaltspunkte zur Stellung der zeitlichen Prognose kann uns die genaue Anamnese des einzelnen Falles geben. Wir erfahren hierdurch, wie lange Zeit die Symptome der Tuberculose bereits bestehen und in wie langer Zeit sich dem gemäss die bereits nachweisbaren Veränderungen wahrscheinlich entwickelt haben. Wir erfahren ferner, ob der Krankheits-Process einen raschen verderblichen Einfluss auf den allgemeinen Kräfte- und Ernährungszustand ausgeübt hat oder

[1]) Nach einem klinischen Vortrage.

nicht. Aus diesen Angaben gewinnt man ein Urtheil über den Charakter der bisherigen Erkrankung und kann hieraus wenigstens mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit den Schluss auf einen gleichartigen weiteren Verlauf des Leidens machen. Natürlich ist dieser Schluss niemals ganz sicher. Eine Jahre lang sehr chronisch verlaufende Tuberculose kann mit einem Male einen rascheren Verlauf nehmen. Seltener kann auch eine Anfangs florid auftretende Phthise allmählich in eine langsam fortschreitende Form übergehen. Immerhin lässt sich im Allgemeinen behaupten, dass wenigstens eine grosse Anzahl der Fälle einen annähernd gleichmässigen Charakter während der ganzen Krankheitszeit beibehält.

Neben den bisher genannten Verhältnissen giebt es nun aber ein weiteres objectives Symptom, welchem die grösste prognostische Bedeutung zukommt und dessen genauere Beobachtung daher in keinem einzigen Falle von Lungentuberculose unterlassen werden sollte d. i. das Fieber. Auf die Bedeutung dieses Symptoms möchte ich im Folgenden etwas näher eingehen.

Dass Kranke mit Lungentuberculose sehr häufig fiebern, ist lange bekannt. Früher, in der vor-bacillären Zeit, hatte das Fieber sogar eine noch grössere diagnostische Bedeutung, als jetzt. Denn jedes chronische Lungenleiden, welches mit einem anhaltenden Fieber verbunden ist, muss den dringenden Verdacht einer Tuberculose hervorrufen. Trotzdem aber, dass das Bestehen des Fiebers bei der Lungentuberculose ein so ungemein häufiges Symptom ist, sind wir doch über seine Beziehungen zum ursprünglichen Krankheitsprocess noch keineswegs genau unterrichtet. Zahlreiche Fälle von Lungentuberculose verlaufen — wenigstens eine Zeit lang — ohne Fieber. Ebenso wissen wir, dass auch tuberculöse Erkrankungen in anderen Organen (in den Knochen, in der Haut u. a.) lange Zeit ohne jedes Fieber bestehen können. Es entsteht also die Frage, unter welchen Umständen führt die Lungentuberculose Fieber herbei, unter welchen Umständen fehlt letzteres? Soweit unsere bisherigen Kenntnisse reichen, kann man hierauf antworten, dass vollkommen geschlossene, abgekapselte tuberculöse Herde in der Regel kein Fieber machen, während nicht abgeschlossene und ulcerirte Herde gewöhnlich mit Fieber verbunden sind. Unter diesen Umständen entsteht aber die weitere Frage, ob das Fieber bei der Lungentuberculose überhaupt von der Tuberculose als solcher abhängig ist? Je weiter wir in dem Studium der Lungentuberculose vordringen, um so mehr erkennen wir die grosse Bedeutung, welche den secundären Infectionen und secundären Erkrankungen dabei zukommt. Auf jeder mit den Luftwegen communicirenden ulcerirten Fläche, in jeder kleinsten Caverne siedeln sich auf dem ursprünglich tuberculösen Boden eine Menge andersartiger Bacterien an, welche ihrerseits als einfache Entzündungserreger wirken und die Ursache der mit der Tuberculose fast stets verbundenen einfachen Bronchitiden, katarrhalischen und nicht selten auch umschriebenen croupösen Pneumonieen sind. Zum Theil mögen wohl auch die chemischen Reize der aus dem Zerfall des Gewebes hervorgehenden Zersetzungsproducte in Betracht kommen. Die Hauptursache der secundären Erkrankungen sind aber gewiss die massenhaft sich ansiedelnden Streptococcen, Diplococcen, Staphylococcen u. dgl., die ihre Entzündung erregenden Eigenschaften zur Wirkung bringen. Die grosse Bedeutung dieser secundären Erkrankungen, welche von dem primär tuberculösen Krankheitsprocess in der Lunge klinisch gar nicht streng zu trennen sind, liegt theils in den unmittelbar von ihnen hervorgerufenen Symptomen, theils in dem Vorschub, welchen sie der weiteren Ausbreitung der Tuberculose leisten. Denn es ist kaum zweifelhaft, dass in den secundär gebildeten bronchopneumonischen Herden die Tuberkelbacillen besonders leicht haften und dass die oben genannten Entzündungserreger somit die günstigste „Vorfrucht" für die nachfolgende Aussaat der Tuberkelbacillen bilden. Nicht selten giebt die klinische Beobachtung sichere Anhaltspunkte für die Annahme, dass bei bestehender umschriebener Tuberculose ein weiterer Theil der Lunge (zuweilen ein ganzer Lappen) von katarrhalischer oder croupöser Pneumonie befallen wird und dass die pneumonische Infiltration dann allmählich in eine diffuse Tuberculose („verkäsende Pneumonie") übergeht.

Auf diese secundären Entzündungen (zunächst nicht tuberculöser Natur) ist nun aller Wahrscheinlichkeit nach zum grossen Theil (wenn nicht gar ausschliesslich) das Fieber der Tuberculösen zu beziehen. Hiezu gerechnet muss noch werden die fiebererregende Wirkung der septischen Toxine, welche in dem sich zersetzenden Caverneninhalt gebildet werden. Dass die Tuberculose auch an sich Fieber macht, ist freilich nicht ganz in Abrede zu stellen. Bei der acuten Miliartuberculose, bei welcher ein reichliches Eindringen von Tuberkelbacillen in die allgemeine Circulation stattfindet, tritt wohl hierdurch allein schon Fieber auf. Aehnliche Vorgänge, wenn auch in geringerem Grade, treten auch bei der chronisch verlaufenden Lungentuberculose nicht selten auf und können dann Fieber bedingen. Die bekannten Wirkungen des Tuberculins haben uns ja mit Sicherheit gezeigt, dass die Tuberkelbacillen fiebererregende Stoffe erzeugen können. Immerhin sind wir der Ansicht, dass die oben genannten secundären Processe in der Lunge beim Zustandekommen des Fiebers der Tuberculösen eine weit grössere Rolle spielen, als die Tuberculose selbst. Ist dieses aber der Fall, dann können wir auch umgekehrt aus dem Bestehen von Fieber auf das Vorhandensein derartiger Processe und damit auf die vorhandene Gefahr eines Weiterschreitens der Tuberculose in den Lungen schliessen. Hierin liegt der Grund für die oben bereits angedeutete grosse prognostische Bedeutung des Fiebers.

Wollen wir feststellen, ob ein an Tuberculose leidender Kranker fiebert, so bedarf es hierzu der genauen Vornahme von mindestens täglich 3 Temperaturmessungen. Wie wir gleich sehen werden, hat das Fieber der Tuberculösen so häufig einen intermittirenden Charakter, dass eine täglich einmal vorgenommene Messung höchstens dann einen gewissen Werth hat, wenn sie positiv das Bestehen von Fieber anzeigt. Die Messungen sind an einer Früh-, einer Nachmittags- und einer Abendstunde in recto vorzunehmen. Wünscht man eine genauere wissenschaftliche Feststellung der Fieberverhältnisse, so sind noch häufigere Messungen nothwendig. Bei selteneren Messungen kann man die Zeit der Messung zuweilen von gewissen subjectiven Fiebererscheinungen (Frost, Hitze, Kopfweh u. dgl.) abhängig machen. Nur wenn trotz mehrfacher täglicher Messungen ein Kranker mehrere Tage hindurch nie eine höhere Temperatur als 37,5° bis 37,8° in recto zeigt, darf man behaupten, dass derselbe fieberfrei sei.

Derartige Kranke mit zweifelloser Lungentuberculose, welche Wochen, Monate und selbst Jahre lang völlig fieberfrei sind, kommen jedoch keineswegs selten zur Beobachtung. Es sind dies fast ausnahmslos Fälle, in denen die (meist örtlich beschränkte, zuweilen aber auch schon über einen ganzen Lungenlappen und mehr ausgedehnte) Erkrankung fast völlig stationär ist. Solche Kranke befinden sich, abgesehen etwa von mässigem Husten und leichter Kurzathmigkeit, subjectiv ziemlich wohl und können, wenigstens bis zu einem gewissen Grade, durchaus leistungs- und arbeitsfähig sein. Es giebt kein besseres objectives Zeichen, um diesen stationären Zustand des Leidens mit Sicherheit festzustellen, als eben den Nachweis der völligen Fieberlosigkeit. Nur ganz vereinzelter Ausnahmen erinnere ich mich, wo trotz scheinbar mangelnden Fiebers ein Fortschritt des Leidens festgestellt werden konnte. Immerhin war dieses Fortschreiten ein äusserst langsames (d. h. auf Jahre sich erstreckendes) und ich kann nicht ausschliessen, dass hie und da leichte Fiebersteigerungen stattgefunden haben, die nur nicht festgestellt worden sind.

Wenden wir uns nun zu den Fällen von Lungentuberculose, die mit Fieber verbunden sind, so lehrt eine Vergleichung zahlreicher Fälle (ich selbst habe von vielen Hunderten von Kranken mit Lungentuberculose genaue Temperaturcurven aufzeichnen lassen, die Monate oder selbst Jahre lang ohne Unterbrechung fortgeführt sind), dass man sehr wohl mehrere Verlaufsweisen des Fiebers unterscheiden kann, denen man in verschiedenen Fällen immer wieder von Neuem in fast genau derselben Weise begegnet.

Als erste Art des Fieberverlaufs bei der Lungentuberculose möchte ich den andauernden sogenannten „Status subfebrilis“ nennen. Hierher gehören die Fälle, bei denen die Morgentemperaturen normal, die Nachmittags- oder Abendtemperaturen dagegen stets oder wenigstens meist etwas erhöht sind. Dabei betragen diese Steigerungen aber niemals mehr, als höchstens 38,5°. Sehr oft ist Abends die Temperatur nur 38,1° bis 38,3°, oft auch nur 37,8° bis 38,0°. Bei ungenügend genauer Messung werden diese leichten Temperaturerhöhungen leicht ganz übersehen, zumal da sie oft nicht mit besonders ausgeprägten subjectiven Fieberempfindungen verbunden sind. Ein derartiger subfebriler Zustand kann Monate lang in gleicher Weise andauern, mit geringen Schwankungen in der Höhe der Abendsteigerungen. Was nun das sonstige Verhalten der Lungenerkrankung anbelangt, so kann die Ausdehnung der Erkrankung in den Lungen hierbei sehr verschieden sein, je nach der Zeit, während welcher die Tuberculose bereits besteht. Was aber den Verlauf der Krankheit betrifft, so sind die Fälle mit anhaltendem Status subfebrilis zwar wohl niemals mit Sicherheit zu den stationären Phthisen zu rechnen, immerhin gehören sie aber zu den verhältnissmässig gutartig und langsam verlaufenden Formen. Für die objective (physikalische) Untersuchung bleibt der Zustand oft lange Zeit scheinbar ganz unverändert oder zeigt in Bezug auf gewisse Verhältnisse (Secretion, Rasselgeräusche) sogar eine deutliche Besserung. Das Gefühl völligen Wohlseins haben derartige Kranke aber doch fast niemals. Bei ungünstigen äusseren Verhältnissen magern sie ab; sie sind nicht völlig arbeitsunfähig, aber arbeitsschwach. Bei der nöthigen Schonung und Pflege erholen sie sich aber, gerade wenn es daran vorher gemangelt hat, rasch, nehmen zuweilen sehr bedeutend an Körpergewicht zu und können sich dann subjectiv fast ganz wohl fühlen. Immerhin ist ein langsames chronisches Fortschreiten der Krankheit fast stets zu fürchten. Zuweilen kann auch dieser relativ gutartige Verlauf der Erkrankung später einen schlimmen Charakter annehmen (s. u.).

Als zweite Art des Fieberverlaufes nenne ich das allgemein bekannte intermittirende hektische Fieber. So nennt man diejenige Fieberart, bei welcher die Morgentemperaturen normal, die Abendtemperaturen dagegen stets ziemlich erheblich (über 38°,5 bis zu 40°,0 und mehr) erhöht sind.[2]) Man kann in der That behaupten, dass eine andauernde echte Febris hectica kaum bei einer anderen Krankheit vorkommt, als bei der Tuberculose. Bei der Lungentuberculose kann das hektische Fieber eine Hartnäckigkeit und damit eine Gleichartigkeit und Regelmässigkeit zeigen, die für die Geduld des Kranken und auch des Arztes oft eine harte Probe sind. Monate lang zeigt die Temperaturcurve dasselbe Zickzack, kaum dass sich die Abendtemperaturen in ihrer Höhe um wenige Zehntelgrade unterscheiden. Wie wenig Einfluss die Antipyretica auf diesen Fieberverlauf haben, ist jedem praktischen Arzt zur Genüge bekannt.

Bei jedem Tuberculösen mit hektischem Fieber kann man fast mit Sicherheit einen progressiven Verlauf des Leidens annehmen, im Allgemeinen um so rascher progressiv, je höher die Abendtemperaturen sind. Steigerungen bis auf 40° sind stets ungünstig und weisen auf einen raschen Fortschritt der Lungenerkrankung hin. Bei geringerer Höhe der Spitzen kommen individuelle Unterschiede schon eher in Betracht. Bei grösserer Widerstandskraft, vor Allem aber natürlich bei ausreichender Pflege und Ernährung, können manche Kranke auch trotz ausgesprochenen andauernden hektischen Fiebers noch ziemlich lange Zeit sich wenigstens leidlich befinden. Im Allgemeinen lehrt aber doch der weitere Verlauf bald, dass die tuberculöse Erkrankung im Stillen unaufhaltsam fortschreitet.

Als dritte und vierte Form sind der remittirende und der continuirliche Fieberverlauf zu verzeichnen. Remittirend nennen wir ein Fieber, bei welchem zwar Morgens Temperatur-Erniedrigungen stattfinden, wobei aber die Norm nicht erreicht wird. Derartige Fiebercurven beobachtet man nicht sehr selten bei der Lungentuberculose. Die Abendtemperaturen steigen bis ca. 39,5° oder gar 40,0° an, des Morgens sinkt die Temperatur, aber nur bis ca. 38,5—38,0°. Die Erfahrung lehrt, dass ein derartiger Fieberverlauf im Allgemeinen kein günstiges Zeichen ist. Wir finden ihn am häufigsten bei den eigentlichen „floriden“ Formen der Lungentuberculose. Gegenüber der Febris hectica mit mässig hohen Abendtemperaturen ist das remittirende Fieber als die ungünstigere Fieberform zu betrachten. Man darf dabei fast stets auf die Anwesenheit complicirender secundärer Entzündungen, insbesondere lobulärer Pneumonien gefasst sein, welche ihrerseits den Boden für ein rasches weiteres Vordringen des Processes abgeben.

Eine echte Febris continua, d. h. ein Fieber, bei welchem die Tagesschwankungen nicht mehr als einen Grad betragen, kommt bei der gewöhnlichen Lungentuberculose während des ganzen Krankheitsverlaufs wohl kaum vor. Abgesehen von der acuten Miliartuberculose, beobachtet man es aber zuweilen im Anfange von ziemlich acut und plötzlich beginnenden Phthisen, zuweilen zu einer Zeit, wo die physikalische Untersuchung der Lungen noch kaum einen sicheren Anhaltspunkt für die Diagnose der Tuberculose gewährt. Sehr oft macht daher in solchen Fällen die richtige Beurtheilung des Zustandes anfänglich nicht geringe Schwierigkeiten. Gewöhnlich ändert sich aber nach ca. 1—2 Wochen die Temperatur-Curve, sie wird remittirend oder intermittirend, und nun treten auch alle die übrigen Erscheinungen der Lungentuberculose immer deutlicher hervor. Derartige Fälle nehmen nach meiner Erfahrung meist einen raschen ungünstigen Verlauf. — Auch bei Tuberculosen mit remittirenden oder unregelmässigem (s. u.) Fieberverlauf können mehrtägige Perioden mit annähernd continuirlichem Fieber (gewöhnlich zwischen ca. 39 und 40°) vorübergehend auftreten. Auch hier hat die Febris continua meist eine üble Bedeutung. Sie weist auf ein rasches Fortschreiten des tuberculösen Processes resp. auf complicirende entzündliche Processe in den Lungen hin.

Endlich finden wir ausser den genannten Fieberformen als fünfte Form noch Fiebercurven, die ein ausgesprochen unregelmässiges Bild des Temperatur-Verlaufs darbieten. Eine Continua von 1—2 Tagen wird von einem tieferen Fieberabfall unterbrochen, dann folgen etwa einige Intermissionen, dann wieder ein remittirendes höheres Fieber u. s. w. Trotz der Unregelmässigkeiten im Einzelnen hat der Gesammtanblick derartiger Temperaturcurven doch etwas durchaus Charakteristisches, das man in allen ähnlichen Fällen wiederfindet. In prognostischer Hinsicht gehören die unregelmässigen Fiebercurven auch meist zu den ungünstigen, relativ rasch verlaufenden Fällen, um so mehr, wenn die Abend-Temperaturen häufig hohe Werthe (40°) zeigen und wenn oft eingeschaltete kurze Perioden von continuirlichem Fieber auftreten.

Die ominöse Bedeutung des unregelmässigen Fiebers zeigt sich auch darin, dass dasselbe nicht selten das letzte Stadium einer chronischen Tuberculose begleitet. Monate lang kann das Fieber den gewöhnlichen regelmässigen Charakter der Febris hectica zeigen. Dann wird es unregelmässiger, anhaltendere Steigerungen wechseln mit tieferen Remissionen, das ganze Bild der Curve ändert sich. Oft ist damit eine rasche Zunahme der übrigen Krankheitserscheinungen verbunden und in wenigen Wochen tritt der Tod ein. Für prognostisch besonders ungünstig kann man stets tiefe Collapstemperaturen (35,5° bis 34,0°) halten. Das häufiger sich wiederholende Auftreten derartiger Temperaturen, denen dann oft rasch wieder sehr hohe Steigerungen bis auf 40,0° und mehr folgen, habe ich fast immer nur in den letzten Stadien der Krankheit beobachtet.

(Schluss folgt.)

[2]) In vereinzelten Fällen findet man die Temperatur-Steigerungen in den Morgenstunden, die normalen Temperaturen in den Abendstunden, ein Verhalten, welches als „Typus inversus“ des Fiebers bezeichnet wird.

Aus der k. Frauenklinik zu Halle a. S.

Ueber zwei Fälle von nicht penetrirender Uterusruptur.[1])

Von Dr. *Heinz Kupferberg*, Assistenzarzt der Klinik.

Meine Herren! Seit der Publication der grundlegenden Arbeit Bandl's[2]) über die Mechanik der Uterusruptur konnte diesem Capitel der Geburtshilfe nur wenig Neues hinzugefügt werden. Zwar hatte schon 10 Jahre früher Michaelis[3]) in seiner Veröffentlichung über das enge Becken sich und seinen Lesern Klarheit über das Entstehen der Uterusrupturen zu verschaffen gesucht, und Bandl selbst musste zugeben, dass in dieser Arbeit „werthvolle' Aeusserungen über Gebärmutterzerreissung schlummern", aber eine so erschöpfende und ich möchte sagen „physikalische" Erklärung ihrer Mechanik war doch jener trefflichen Arbeit des grossen Wiener Gelehrten vorbehalten.

In neuerer Zeit hat unter Anderen Veit[4]) in Berlin die Bandl'sche Lehre etwas zu modificiren gesucht, doch nicht grade in durchwegs überzeugender Weise. Zu Stande kommt, wie bekannt, die Uterusruptur durch eine Ueberdehnung, fast ausschliesslich des unteren Uterinsegmentes, hervorgerufen durch entweder im Beckencanal gelegene (enges Becken, Beckentumoren, eingeklemmte Uterus- oder Uterusadnextumoren) oder durch die Frucht selbst bedingte (fehlerhafte Lagen und Haltungen, Hydrocephalus, Monstren, congenitale Tumoren) Geburtshindernisse, wodurch die normale Ausstossung der Frucht unmöglich gemacht wird: das Volum des Uteruskörpers wird durch dessen stetige Contractionen intra partum immer kleiner und derselbe drängt hierdurch immer mehr Theile der Frucht in das weit dünnwandigere und widerstandsunfähigere untere Uterinsegment hinein, bis dieses in Folge der hochgradigen Ueberdehnung und Verdünnung seiner Wandung entweder spontan oder auch durch die noch dazu mehr oder weniger gewaltsam eingeführte Hand des Geburtshelfers platzt. — Auf die Streitfrage, ob bei dem Entstehen dieser Rupturen der Muttermundssaum durch die dem Beckeneingang fest angepressten Fruchttheile fixirt sein muss, oder ob die normalen Befestigungsapparate des Cervix das Gleiche bewirken können, soll hier nicht näher eingegangen werden; vergl. hiezu die Freund'sche[5]) Publication über Uterusruptur. — Die Ruptur kann eine perforirende sein, d. h. das überkleidende Bauchfell mitzerreissen und die freie Bauchhöhle eröffnen, oder eine unvollkommene, d. h. das Bauchfell intact lassen und dasselbe höchstens durch Hämatombildung unterminirend von der Uteruswand abheben. Wie schon Bandl hervorgehoben hat, erfolgt in einzelnen Fällen durch eine besonders einseitige Dehnung des unteren Uterinsegmentes (bedingt z. B. durch ein abnorm grosses und hartes Hinterhaupt bei Schädellagen, oder durch eine Schulter bei Querlagen) spontan der Riss in der Längsrichtung auf der einen Seite des Uteruscollums, während Längsrisse an der vorderen oder hinteren Wand desselben zu den grössten Seltenheiten gehören[6]). (Ebenso wie derartige Rupturen spontan entstehen können, sind sie natürlich auch zu erwarten, wenn bei bereits bestehender Ueberdehnung des unteren Uterinsegmentes das Volum des dehnenden Fruchttheiles noch vermehrt wird durch die daneben eingeführte Hand des Geburtshelfers). Dass und warum auch hiebei das Peritoneum intact bleiben kann, mag uns ein Passus aus der bereits citirten Arbeit Veit's[7]) sagen, der vieles unseren beiden Fällen Analoges enthält: „Wir wissen, dass am unteren Uterinsegment das Bauchfell verschieblich auf der Musculatur aufsitzt. Es kann daher durch Blut von demselben abgehoben werden. Erfolgt der Riss in der Musculatur seitlich, so muss ja die Verletzung zuerst in das Bindegewebe des Lig. lat. führen, und wir haben mehrfach Gelegenheit gehabt, an der Lebenden solche Verletzungen zu finden. In einem Fall, der nach langdauernder Eiterung an Embolie zu Grunde ging, konnte auch anatomisch die seitliche Trennung im unteren Uterinsegment und oberen Theil des Cervix unvereinigt nachgewiesen werden. Man gelangte durch dieselbe in das Bindegewebe des Lig. lat., dessen Peritoneum intact geblieben war. An diesen Stellen scheinen die unvollständigen Zerreissungen des Uterus besonders häufig zu sein, aber auch an den anderen Stellen kann das Peritoneum erhalten bleiben." Dass diese seitlichen Längsrisse des unteren Uterinsegmentes sich nach unten bis an den äusseren Muttermund fortsetzen, ja sogar noch weiter durch denselben bis in das seitliche Scheidengewölbe hinein sich erstrecken und so im anatomischen Befunde Cervixrissen durchaus gleichen können, mögen Ihnen die beiden kurz nacheinander in der hiesigen geburtshilflichen Poliklinik beobachteten Fälle beweisen, deren ausführliche Mittheilung, wie ich glaube, einiges Interesse verdient.

Fall I: 32jährige VII para; stets gesunde Frau, die 5 normale leichte und eine durch Wendung und Extraction (bei Querlage) beendigte Geburt mit stets glatten Wochenbetten durchgemacht hatte. — Wehenbeginn am normalen Ende der VII. Schwangerschaft Nachmittags 3 Uhr; 2 Stunden später Blasensprung; 4 Stunden nach dem Blasensprung meldet die Hebamme: Querlage; Ankunft 5 Stunden nach dem Blasensprung, 7 Stunden nach dem Beginn der Wehen.

Kräftige Frau, gutes subjectives Befinden. Puls 72, kräftig, Temp. 37,1^0; Athmung ruhig und tief; Wehen häufig und kräftig, dabei starkes Mitpressen. Uterus zeigt die typische Herzform, Contractionsring nicht nachweisbar; keine Druckschmerzhaftigkeit im unteren Uterusabschnitt, keine auffallende Spannung der Lig. rot. uteri. Kopf rechts, Steiss links, kleine Theile nicht durchfühlbar; kindliche Herztöne nicht zu hören. Rechter Arm blauroth bis zum Ellbogen aus der Vulva hängend. Muttermund vollständig erweitert, Schulter im Beckeneingang nicht eingekeilt; Rücken hinten, Achselhöhle nach rechts schliessend. Beckenmasse normal. Diagnose: Dorsoposteriore Querlage II.

In Narkose wird nun, da der Tod des Kindes mit Sicherheit nicht zu constatiren (und auch nicht wahrscheinlich ist, da erst wenige Stunden seit Beginn der Geburt verflossen), die Schulter nicht eingekeilt erscheint und alle Zeichen einer drohenden Uterusruptur fehlen, nach Anschlingung des vorgefallenen Armes neben der Schulter eingegangen, wobei es einige Schwierigkeiten macht, zwischen Fruchtkörper und dem nicht besonders hoch stehenden inneren Muttermund (Contractionsring Schröder's) durchzudringen und zu den Füssen zu gelangen; der rechte Fuss wird erfasst und herabgeholt; eine Umdrehung der Frucht an ihm gelingt jedoch nicht; erst nachdem auch der linke Fuss herabgeholt, gelingt die Umdrehung, und zwar nun auffallend leicht. Die sofort angeschlossene Extraction, Armlösung und Veit-Smellie leicht und ohne Dammriss. Kind sehr kräftig entwickelt, todt, offenbar schon seit einigen Stunden. Nachgeburt 1/2 Stunde p. p. leicht exprimirt, vollständig. Beim Weggehen Uterus gut contrahirt, mässig dextrovertirt; keine Blutung. Puls 81, kräftig; subjectives Wohlbefinden, nur mässiger stechender Schmerz in der linken Seite des Unterleibes, wogegen ein Priesnitz'scher Umschlag verordnet wird.

12 Stunden später schickt die Hebamme wiederum, die Wöchnerin habe heftige Leibschmerzen und Lochien flössen nicht ab. Bei der Ankunft Aussehen gut, Puls 76, kräftig, Temp. 36,9^0. Uterus gut contrahirt, stark dextrovertirt. Linkes Hypogastrium äusserst druckempfindlich; sonst Leib frei von Druckschmerz, weich und nicht aufgetrieben. Kein Lochialsecret. Um die Ursache dieses eigenthümlichen Befundes zu eruiren wird innerlich explorirt: Uterus gut contrahirt, stark dextrovertirt; Linksseitiger, ca. 4 cm. langer, längs verlaufender Riss im Collum uteri (den Muttermundssaum mit durchreissend und 2 cm weit in das Scheidengewölbe linksseitlich sich fortsetzend), durch welchen die zwei innerlich palpirenden Finger in das eröffnete, mit Coagulis angefüllte Parametrium bis zur Spina ant. sup. sin. oss. ilei eindringen können, wo sie von der äusserlich palpirenden Hand nur durch die Bauchdecken getrennt gefühlt werden, ohne jedoch in diesem Hohlraum Netz oder Darmschlingen nachweisen zu können. Nach vorsichtiger Scheidenausspülung mit 1/2 proc. Salicylsäurelösung wird ein fixirender Verband um den Leib angelegt, 20 Tropfen Opium gegeben und so vorsichtig der Transport nach der Klinik ausgeführt. Wöchnerin verträgt denselben sehr gut und macht in der hiesigen Klinik ein glattes, absolut fieberfreies Wochenbett durch; die ersten 8 Tage wurden neben einem fixirenden Verband und regelmässigen inner-

---

1) Vortrag, gehalten im ärztlichen Verein zu Halle a. S. (Sommer 1892).

2) Bandl, Ueber Ruptur der Gebärmutter und ihre Mechanik. Wien, 1875.

3) Michaelis, Das enge Becken. Herausgegeben von Litzmann. Leipzig, 1865.

4) Veit, Müller's Handbuch der Geburtshülfe; Bd. II.

5) Hermann, W. Freund, Die Mechanik und Therapie der Uterus- und Scheidengewölberisse. Zeitschrift f. Gynäkol. u. Geb. XXIII. Bd., 2. Heft, S. 436 ff.

6) Einen solch seltenen Fall theilt uns v. Hecker mit: Ueber einen Fall von spontaner completer Uterusruptur mit Ausgang in Genesung durch Drainage; Centralblatt für Gynäkologie, 1881, No. 10, Seite 1.

7) Veit, l. c. S. 156.

lichen Opiumgaben, 2mal täglich Scheidenausspülungen mit 1proc. Lysollösung gemacht; am 14. Tage wurde Pat. gesund entlassen. Status bei der Entlassung: Uterus gut involvirt, etwas sinistrovertirt; Collum und Scheidenrisswunde nahezu völlig verklebt.

Man könnte hier dem Geburtshelfer den Kunstfehler vorwerfen, dass er statt noch die Wendung zu versuchen, nicht sofort zur Zerkleinerung der Frucht geschritten sei. Es mag aber zur Erklärung dessen nochmals betont werden, dass der Fruchttod weder mit absoluter Sicherheit zu constatiren war, noch auch viel Wahrscheinliches für sich hatte, da erst seit 5 Stunden das Fruchtwasser abgeflossen war und erst seit 7 Stunden Wehenthätigkeit bestand, ein Umstand, der auch das Fehlen aller äusseren Zeichen einer drohenden Uterusruptur sehr erklärlich erscheinen liess. — Allerdings hätte ja der bei dem Eingehen der Hand vorgefundene „Contractionsring", der erst beim Herabholen auch des 2. Fusses die innere Wendung vollenden liess (die dann auffallend leicht gelang), die Gefahr einer bei forcirter Fruchtumdrehung eventuell eintretenden Uterusruptur nahe legen können. — Trotz der bedeutenden Verletzung gewährte der glückliche Umstand, dass das Peritoneum nicht mit zerrissen war, einen günstigen Verlauf, und die während Geburt und Wochenbett gut durchgeführte Asepsis mit den an unserer Klinik für solche Verletzungen üblichen therapeutischen Maassnahmen (siehe später) ermöglichte einen absolut glatten Wochenbettverlauf mit völliger Restitutio ad integrum. — Interessant ist an diesem Falle noch, dass die Ruptur gar keine allgemeinen Symptome gemacht und erst 12 Stunden p. p. zufällig entdeckt wurde.

Fall II: 27jährige III para. Kräftige und ausser Rhachitis bis zu ihrem 5. Lebensjahre stets gesunde Frau. 1. Geburt erst nach 70stündiger Geburtsdauer spontan beendigt mit der Austreibung eines intra partum abgestorbenen Kindes in Schädellage. 2. Geburt: Achsenzugzange (Tarnier) bei Schädellage, hohem Querstand, Hinterscheitelbeineinstellung und drohender Uterusruptur; nach 12 schweren Tractionen gelang die Extraction; Kind dabei abgestorben (Hirnblutung in Folge des Zangendrucks und starker Scheitelbeinimpression). Wochenbetten normal. — Jetzt Wehenbeginn am normalen Ende der III. Schwangerschaft 24 Stunden, Blasensprung 4 Stunden vor der von der Hebamme gesandten Meldung: „Stillstand der Geburt".

Ziemlich grosse Frau. Subjectives Wohlbefinden. Puls 80, kräftig, Temp. 37,2°; Athmung tief und ruhig. Geringe Wehenthätigkeit. Ausser einer geringen Kyphose der Brustwirbelsäule und typischen Zahndeformitäten keine äusseren Zeichen von Rhachitis. Keine Zeichen einer drohenden Uterusruptur (wie hochstehender Contractionsring, Druckschmerzhaftigkeit des unteren Uterinsegmentes, starke Spannung der Lig. rot. uteri). Aeusserlich: II. Schädellage, Kopf ziemlich fest im Beckeneingang; kindliche Herztöne rechts unten, 130. Innerlich: Muttermund vollständig erweitert, Blase gesprungen, Kopf wenig beweglich im Beckeneingang, Pfeilnaht quer verlaufend, dem spitz vorspringenden Promontorium stark genähert, grosse Fontanelle 2 cm nach links vorn vom Promontorium, kleine rechts, hoch, schwer zu erreichen. Becken: Dist. spin. 28 cm., D. crist. 28 cm, Conj. ext. 18 cm; C. diag. $9^1/_2 - 9^3/_4$ cm; Symphysenknorpel vorspringend, Kreuzbein unten stark abgeknickt.

Im Hinblick auf den Verlauf der früheren Geburten wird in der Hoffnung ein (von den Eltern sehnlichst gewünschtes) lebendes Kind zu erzielen, obschon die Conjugata das unterste Maass für die noch mögliche Extraction der unverkleinerten Frucht hatte, die (prophylaktische) innere Wendung beschlossen, zumal alle Zeichen einer drohenden Uterusruptur fehlten und erst 4 Stunden seit dem Blasensprung verflossen waren. In Narkose lässt sich der kindliche Schädel mässig leicht aus dem Beckeneingang herausdrängen, doch zeigt sich das Uteruscollum schon ziemlich dünnwandig, und lässt namentlich der ungefähr in Schulterhöhe des Kindes fühlbare innere Muttermund (Contractionsring Schröder's) nur schwer die Hand zu den Füssen durchdrängen. Die Umdrehung an dem erfassten Fusse gelingt erst nach mehreren vergeblichen Versuchen, und zwar dann ganz plötzlich, und glaubt man dabei den kindlichen Schädel im rechten Parametrium, unmittelbar unter den Bauchdecken vorübergehend zu fühlen. Die sofort angeschlossene Extraction ziemlich leicht, dagegen das Lösen der seitlich am Kopfe emporgeschlagenen Arme schwer, doch ohne Fracturen; Veit-Smellie, nachdem der kindliche Schädel von aussen mit einem Ruck durch den Beckeneingang gepresst war, leicht und ohne Dammriss. Kind kräftig entwickelt, tief asphyktisch, wird nach ca. 10 Minuten lang fortgesetzten Wiederbelebungs-Versuchen zu lautem Schreien gebracht; an seinem rechten (hinteren) Scheitelbeine zeigt es eine tiefe vom Promontorium herrührende markstückgrosse Knochenimpression. Unmittelbar p. p. starke Blutung. Credé leicht, Nachgeburt vollständig. Starke Blutung besteht bei gut contrahirtem Uterus fort. Die nun vorgenommene innere Untersuchung ergiebt einen rechtsseitigen längsverlaufenden Uteruscollumriss, vom inneren bis zum äusseren Muttermund, der die ganze Muskelschichte durchtrennt, das rechte Parametrium eröffnet und sich nach unten in das rechte seitliche Scheidengewölbe 2 cm weit fortsetzt; in dem eröffneten parametralen Raum jedoch nirgends Netz oder Darmschlingen zu fühlen, nur einige kleine Blutcoagula. Der Uterusriss wird wegen der heftigen aus seinen Rändern erfolgenden Blutung sofort durch 4 Seidenknopfnähte (nach sorgfältigster Desinfection) geschlossen, was ziemlich leicht gelingt, da sich der Uterus von aussen tief in das Becken hinabdrücken lässt; darnach steht die Blutung vollständig. — Uterus gut contrahirt; Puls 120, klein. Cognac; heisser, schwarzer Kaffee und Autotransfusion. Beim Weggehen (1 St. später), Puls 96, kräftig, Uterus dauernd gut contrahirt, keine Blutung; subjectives Befinden ausser Mattigkeit gut.

Das Wochenbett verläuft unter Immobilisation des Abdomens und Opiumgaben ausser einer 2maligen abendlichen Temperatursteigerung (am 5. und 6. Tage) bis auf 39,0°, bedingt durch puerperale Endometritis (übelriechende Lochien), wogegen Secalepräparate und 2mal tägliche Carbol-Scheidenausspülungen mit Erfolg angewandt wurden, völlig glatt und fieberfrei. Wöchnerin wurde am 14. Tage p. p. gesund entlassen. Status bei der Entlassung: Uterus gut involvirt, normal gelagert; Parametrien frei; Scheidengewölbe- und Collumrisswunde gut verklebt. — Entfernung der Seidennähte aus dem Collumriss.

In diesem Falle hätte wohl ebenfalls die Uterusruptur vermieden werden können, falls man nach nicht allzu langem Zuwarten das entweder noch lebende oder mittlerweile abgestorbene Kind perforirt und dann extrahirt hätte (von der hohen Zange musste ja bei Kenntniss der Anamnese der vorhergehenden Geburt abgesehen werden). Im Hinblick aber auf den sehnlichen Wunsch der Eltern, endlich ein lebendes Kind zu erhalten und die Unmöglichkeit, einen Transport nach der Klinik (betreffs Ausführung der Symphyseotomie oder Sectio caesarea), bei der grossen Entfernung ($1^1/_2$ Stunden) und der bereits so weit vorgeschrittenen Geburt, wagen zu können, wurde, da in Narkose der kindliche Schädel noch leidlich beweglich im Beckeneingang sich vorfand, beim Fehlen aller äusseren Zeichen einer drohenden Uterusruptur, trotz der bereits mässig überdehnten und verdünnten Uteruscollumwandungen die innere Wendung ausgeführt, die auch (allerdings nur nach längerem Bemühen, dann aber auch auffallend leicht) gelang, und die Extraction sofort angeschlossen, wodurch es in der That sich ermöglichen liess, ein lebendes Kind zu entwickeln. Die dabei entstandene Ruptur musste von der Vagina aus genäht werden, eine für die Uterusrupturen ganz ungewöhnliche Therapie, die hier nur gerechtfertigt werden konnte als durch die heftige Blutung aus den Wundrändern absolut indicirt und direct lebensrettend wirkend. Somit war, wie ihr momentaner, so auch ihr dauernder Erfolg ein höchst auffälliger (nach gänzlichem Sistiren der Blutung nahezu normales Wochenbett und eine völlige Restitutio ad integrum).

Diese seitlichen längsverlaufenden Uteruscollumrupturen nach vorausgegangener maximaler Dehnung des unteren Uterinsegmentes durch unüberwindliche Geburtshindernisse sind scharf zu trennen von den tiefen Cervixrissen, wie solche entstehen bei brüsken Extractionen der Frucht durch einen ungenügend eröffneten Muttermund, seltener spontan bei Sturzgeburten. Und zwar ist hiebei ein Unterschied in zweifacher Richtung zu machen, 1) in Bezug auf das anatomische Bild und 2) in Bezug auf die ätiologische Erscheinungsweise. Wenn, wie bei unseren beiden Fällen, der Muttermund bei der durch Kunsthilfe zu beendigenden Geburt völlig erweitert war, so ist aus ätiologischen Gründen ein Cervixriss mit Sicherheit auszuschliessen und im Zusammenhang mit den oben geschilderten Symptomen bei der Leistung der betreffenden Kunsthilfe eine Uterusruptur mit ebensolcher Sicherheit anzunehmen. Denn wenn auch Uterusrupturen meist mehr quer und mehr nach der vorderen oder hinteren Uteruscollumwand (mit Intactlassen der Gegend des äusseren Muttermundes) zu verlaufen, und wenn meist auch das Peritoneum mit verletzt wird, so giebt es doch auch, wie wir zu Anfang unseres Vortrages bereits gesehen und wie es durch die beiden obigen Fälle zweifellos bestätigt wird, seitliche, längsverlaufende Uteruscollumrisse mit Eröffnung des parametralen Raumes und Intactlassung des Peritoneums, die sich sogar bis in das Scheidengewölbe hinein erstrecken können, was bei Uterusrupturen ein äusserst seltenes, bei grossen Cervixrissen dagegen ein ziemlich

häufiges Vorkommniss ist. Es giebt also Fälle, bei denen man nach dem anatomischen Bilde nicht nur zweifelhaft sein könnte, ob Uterusruptur oder Cervixriss vorliegt, nein sogar einen Cervixriss mit grösserer Wahrscheinlichkeit annehmen möchte, bei denen aber die Art der Entstehung, die ätiologische Erscheinungweise, trotz alledem eine Uterusruptur mit Sicherheit annehmen lassen kann und muss; somit ist für die Auffassung und Deutung solcher Risse nur die Aetiologie allein maassgebend. Anatomisch besteht noch der Unterschied, dass es fast nur bei Dehnungsrupturen zur Ausbildung eines intraligamentären, eventuell mit Blut angefüllten Hohlraumes kommt, während bei Cervixrissen meist nur die derbe Collumwand einreisst, ohne Eröffnung des Parametriums und ohne Ausbildung eines extraperitonealen Hämatoms hier. Der folgende vor Jahresfrist an unserer Klinik beobachtete Fall, macht jedoch in diesem letzten Punkt eine Ausnahme von der Regel:

Bei einer 33 jährigen VI para, mit Placenta praevia centralis, (nahezu am normalen Ende der Schwangerschaft), wo in der Hoffnung das kindliche Leben zu retten nach der bei kleinhandtellergrossem Muttermund vorgenommenen inneren Wendung vorsichtig extrahirt worden war, sahen wir einen tiefen, das linke Parametrium eröffnenden Cervixriss entstehen, dessen Naht bis zum obersten Wundwinkel (trotz mehrfacher Versuche) nicht gelang (das Herabziehen des Uterus mittels Kugelzangen war unmöglich), so dass als ultimum refugium die utero-vaginale Tamponade angewandt werden musste; trotzdem trat kurze Zeit danach der Tod ein und zwar, wie die Section bestätigte, an einer inneren, aber extraperitoneal erfolgenden Blutung (Hämatombildung), sich erstreckend von dem links eröffneten Parametrium an bis hinauf zur Flexura coli lienalis und der linken Nierengegend, das Peritoneum überall weit entfaltend und von seiner Unterlage abhebend[8]).

In Bezug auf die Therapie nehmen die im anatomischen Bilde den tiefen Cervixrissen gleichenden Uterusrupturen eine Mittelstellung ein: Immobilisation des Abdomens durch breite, fest über einer dicken Watteschicht circulär angelegte Leibbinden, Opium zur Ruhigstellung des Darmes, event. Eisblase beim Auftreten heftigerer Schmerzen; ferner 1 bis 2 mal täglich vorzunehmende, vorsichtige Scheidenausspülungen mit nicht giftigen Desinficientien, wie $1^1/_2$ proc. Salicylsäure- oder 1 procentiger Lysollösung, wodurch eine spätere Infection von aussen thunlichst vermieden werden soll und die stagnirenden und eventuell in das eröffnete Parametrium eindringenden (sich dort vielleicht zersetzenden) Lochien freien Abfluss erhalten sollen. Von einem vaginalen Drainiren der Höhle (mittels Drainröhren oder Gaze) kann meist Abstand genommen werden. Die Naht solcher Rupturen ist hingegen nicht empfehlenswerth und könnte auch nur durch eine heftige Blutung aus den Wundrändern, die jedoch hier sehr selten[9]), gerechtfertigt werden. Im Gegensatze hiezu ist die souveräne Therapie des Cervixrisses, zumal wenn durch ihn Blutung unterhalten wird, die primäre aseptische, oft direct lebensrettend wirkende Naht. Es ist das Verdienst Kaltenbach's, bereits im Jahre 1878 auf der Naturforscher-Versammlung zu München auf diese zuerst aufmerksam gemacht zu haben auf Grund mehrerer so von ihm behandelter Fälle aus der Hegar'schen Klinik. Seitdem hat sich diese Therapie, wenigstens in Deutschland, allgemeiner Anerkennung, Anwendung und der besten Resultate zu erfreuen; sie verdient dies noch um so mehr, als sie den für die puerperalen Wundkrankheiten so besonders gefährlichen Ausgangspunkt, das parametrale Zellgewebe von eventell eindringenden Infectionskeimen abschliesst, und die bei Heilung solcher Risse ohne primäre Naht entstehende, in späteren Zeiten eine Quelle der mannigfachsten gynäkologischen Leiden und Beschwerden bildende narbige Schrumpfung mit Klaffen des Cervicalcanales, Fixation des Uteruscollums an der hintern oder seitlichen Beckenwand mit all' ihren üblen Folgen, vor Allem auch der Begünstigung von Aborten bei später eintretenden Schwangerschaften, vermeidet; übrigens ist die Gefahr von frischen Rissen in diese alten Narben hinein bei späteren Geburten, wodurch hie und da ganz excessive, und zwar sich in wöchentlichen Intervallen mehrfach wiederholende Blutungen auftreten können (wie ein in der hiesigen Klinik beobachteter Fall bestätigte, der keine andere Deutung zuliess), auch nicht gering anzuschlagen. — Die utero-vaginale, neuerdings von Dührssen wieder empfohlene Tamponade ist keineswegs ein Ersatz für die primäre Naht, da sie, abgesehen von der in praxi schwerer durchzuführenden Asepsis, zur Stagnation des Lochialsecretes Veranlassung giebt, und bei ihrer Entfernung erneute Blutungen eintreten können; ausserdem werden durch sie Blutungen in den eventuell eröffneten parametralen Raum und weiter zwischen die Falten des Peritoneums nicht mit Sicherheit vermieden, wie unser soeben angeführter Fall beweist. Ganz zu verwerfen ist die Anwendung von Chloreisen, das zu ausgedehnter Schorfbildung und Venenthrombose Veranlassung giebt; auch die früher vielfach angewandten heissen und Eiswasser-Douchen oder das Einlegen von Eisstückchen in die Rissstelle sind ebenso wie die bimanuelle Compression nur von ganz vorübergehendem blutstillenden Erfolge.

Wie nun unser Fall II. zeigt, kann man durch starke Blutung aus den Wundrändern einer Uterusruptur ebenfalls zu einer primären Naht gezwungen sein. Diese darf dann aber erst nach sorgfältigster Desinfection, namentlich auch des parametralen Hohlraumes, angelegt werden. Immerhin bleibt eine solche Naht ein remedium anceps, oder es dürfte sich wenigstens empfehlen, wie in unserem Falle nur die Uteruscollumwundränder zu vernähen, das eventuell miteingerissene Scheidengewölbe jedoch offen zu belassen, damit gegebenen Falles von der Scheide aus desinficirende Ausspülungen des parametralen Hohlraumes zur Vermeidung von Stauung und Zersetzung des Lochialsecretes in demselben jederzeit während des Wochenbettes vorgenommen werden könnten; ein nach Uterus und Vagina hin durch primäre Naht völlig abgeschlossener Hohlraum dürfte selbst bei der peinlichsten Antisepsis stets noch einen gefürchteten Zufluchtsort infectiöser (eventuell intra partum eingeschleppter und dann im Wochenbett sich geltend machender) Keime bilden können.

[8]) Dass in diesem Falle die primäre Dührssen'sche Tamponade sicherlich auch nicht mehr geleistet hätte, dürfte nach dem Sectionsergebniss nicht mehr zweifelhaft sein; vergl. hiezu v. Herff, Münchener Medicin. Wochenschrift No. 44. 1892: „Kaiserschnitt und tiefe Cervixincisionen, sowie der letzteren Nachbehandlung bei Eklampsie".

[9]) Conf. unsern Fall II.

Zur chirurgischen Behandlung der Perityphlitis.[1])

Von Dr. *Paul Sendler*, dirig. Arzt der chirurg. Abtheilung der Kahlenberg-Stiftung zu Magdeburg.

Meine Herren! Die operative Behandlung der Perityphlitis bildet heute einen der Brennpunkte medicinischen Interesses. Der innere Kliniker wie der Chirurg müssen zu ihr Stellung nehmen, denn beide sind zu gemeinsamer Arbeit auf diesem Gebiet berufen. Bis jetzt verhält sich freilich die Mehrzahl der inneren Aerzte chirurgischen Eingriffen gegenüber noch sehr ablehnend, eine Erscheinung, die ihre Erklärung einerseits in den vielfach guten Erfolgen rein interner Behandlung, andererseits in der Thatsache findet, dass die Indicationen für operatives Eingreifen von manchen Chirurgen, besonders von einigen Amerikanern, viel zu weit ausgedehnt worden sind.

Es ist ohne Weiteres zuzugeben, m. H., dass eine sehr grosse Zahl von perityphlitischen Erkrankungen bei zweckmässiger innerer Behandlung, Ruhe, Eis, Opiumtherapie u. s. w., heilt, d. h. dass die Krankheitserscheinungen des ersten Anfalls zunächst zurückgehen, um vielleicht gänzlich zu verschwinden. Das geht aus den Erfahrungen und Berichten vieler Kliniken und Krankenhäuser hervor, das weiss auch jeder Arzt, der eine Reihe derartiger Erkrankungen zu beobachten Gelegenheit gehabt hat. Solche Fälle erfordern selbstverständlich keinen chirurgischen Eingriff; sie stellen im Allgemeinen die leichteren Formen der Erkrankung dar, welche den Ruf der inneren Therapie begründet und dazu geführt haben, dass die Perityphlitis bis vor kurzem als das alleinige Arbeitsfeld des inneren Arztes betrachtet wurde.

Leider führt aber diese tückische Krankheit oft zu ganz

[1]) Vortrag, gehalten in der Sitzung des Vereins der Aerzte des Regierungsbezirks Magdeburg am 29. October 1892.

anderen Ausgängen, welche eingreifenderer Mittel zu ihrer Heilung bedürfen.

Um hier zu einer Einhelligkeit der Auffassung und des therapeutischen Handelns zu gelangen, ist es nothwendig, zunächst mit einigen ebenso eingewurzelten wie unbegründeten Vorurtheilen zu brechen. Es ist noch nicht lange her, dass man die Perityphlitis ganz allgemein als eine verhältnissmässig harmlose Erkrankung aufzufassen gewohnt war. Als solche ist sie aber niemals anzusehen, denn ihr Verlauf und ihre Ausgänge lassen sich nie auch nur mit annähernder Sicherheit bestimmen; es ist daher jeder Fall, auch wenn er sich scheinbar noch so gutartig anlässt, als ernstes Leiden aufzufassen und mit der grössten Aufmerksamkeit zu verfolgen, denn jederzeit können Ereignisse eintreten, welche die dauernde Genesung, ja das Leben des Kranken in Frage zu stellen geeignet sind.

Wenn wir von den eigentlichen Typhlitiden, den Koprostasen im Coecum und den seltenen Verschwärungen desselben absehen, so bleibt eine Reihe wichtiger Leiden übrig, welche vom Wurmfortsatz ausgehen und das weitaus grösste Contingent aller hier vorkommenden Erkrankungen stellen. Hier muss wiederum die noch vielfach verbreitete Anschauung bekämpft werden, dass der Wurmfortsatz nur theilweise oder gar nicht vom Peritoneum überkleidet und dass aus diesem Grunde eine durch ihn verursachte Eiterung meist experitoneal gelegen sei. Diese Auffassung ist falsch, sie findet weder in der normalen Anatomie, noch in den klinischen Beobachtungen eine Stütze. Im Gegentheil bildet eine solche Lage die Ausnahme. Der Processus vermiformis ist meist vollkommen von Serosa umkleidet und besitzt sogar ein seiner ganzen Länge entsprechendes Mesenteriolum, welches zuweilen so reichlich bemessen ist, dass es eine grosse Beweglichkeit dieses Darmtheils gestattet, ein Umstand, der die gar nicht so seltene Verlagerung und Verwachsung an ziemlich entfernten Stellen erklärt.

Drittens muss die Ansicht aufgegeben werden, dass allein bei nachgewiesener Fluctuation eine Operation geboten sei. Wir werden sehen, dass erheblich weitergehende Indicationen hierfür aufzustellen sind.

Die Kenntniss der pathologischen Verhältnisse, welche sich früher nur auf die Ausbeute der Sectionen, also auf die Endergebnisse nach dem Tode stützte, ist in den letzten Jahren durch die Autopsie in vivo bei den häufiger gewordenen chirurgischen Eingriffen nicht unwesentlich gefördert worden. Die letzteren haben Klarheit in manches Dunkel des Krankheitsbildes gebracht, da sie den directen Einblick in Verhältnisse gestatteten, die vordem während des Lebens durch die intacten Bauchdecken hindurch beurtheilt werden mussten.

Hierbei hat sich zunächst gezeigt, dass zwar nicht alle, aber doch die meisten Erkrankungen an Perityphlitis mit Eiterung einhergehen, dass jedenfalls gerade die schwersten Fälle immer mit einer solchen verbunden sind. Die Erklärung dieser Beobachtung bietet keine besonderen Schwierigkeiten. Ein ursprünglich vorhandener Dickdarmkatarrh pflanzt sich auf den Wurmfortsatz fort und bewirkt hier Schleimhautschwellung und Secretabsonderung. Tritt eine Schwellung der Gerlach'schen Klappe, die den Fortsatz vom Coecum abschliesst, hinzu, so ist der muskelschwache Processus nicht im Stande, das gebildete Secret zu entleeren, es kommt zur Stagnation desselben, welches bei den hier so günstigen Vorbedingungen leicht eine eitrige Beschaffenheit annimmt. In solchen Fällen fühlt man durch die Bauchwand hindurch eine rundliche, wurstförmige, schmerzhafte, häufig bewegliche Geschwulst, ohne dass aber zunächst die Umgebung wesentlich betheiligt zu sein braucht. Im weiteren Verlaufe kann nun der Darmkatarrh abheilen, die Schwellung der Klappe verschwindet, die Mündung des Processus wird wieder wegsam, das Secret entleert sich, der Kranke wird vielleicht dauernd geheilt.

Oder aber, die Anfälle wiederholen sich, die Secretansammlung wird immer stärker, die Wandung des Processus nimmt, wesentlich auf Kosten der fibrösen Elemente, zu und kann gelegentlich eine erstaunliche Dicke erreichen. Es entstehen callöse Stricturen, die schliesslich nichts mehr hindurchlassen, Schleimhautgeschwüre treten auf, mit einem Wort: es bildet sich ein Empyem des Wurmfortsatzes aus, also ein chronischer Entzündungszustand, der alle Bedingungen in sich trägt, jederzeit den Ausbruch eines schweren acuten Leidens zu veranlassen.

Stagnirender Eiter in Verbindung mit gleichfalls restirenden Kothbröckeln gibt nun den Anlass zur Bildung der sogenannten Kothsteine. Eiter oder Koth dickt sich ein und bildet einen Kern, um welchen sich weitere Massen ablagern. So entstehen sedimentäre Gebilde verschiedener Farbe und Form, verschiedener Grösse und Festigkeit, welche nun als Fremdkörper auf die entzündlich gereizte Schleimhaut einwirken.

Es scheint das der gewöhnliche Hergang bei der Bildung der Kothsteine zu sein, und diese scheinen viel häufiger im Wurmfortsatz angetroffen zu werden, als wirkliche Fremdkörper. Denn wenn auch, wie mir von geschätzter befreundeter Seite mitgetheilt ist, Bochdalek in Prag seinerzeit eine grosse Sammlung im Wurmfortsatz gefundener Fremdkörper bei seinen Vorlesungen zu demonstriren pflegte, so würde das zunächst immer nur auf die Reichhaltigkeit des Materials, welches ihm zu Gebote stand, schliessen lassen; die Befunde bei unseren Operationen stützen die entwickelte Ansicht.

Mit dem Auftreten von Schleimhautulcerationen und Kothsteinen erwächst dem Kranken eine grosse Gefahr. Ein solches Geschwür kann freilich einmal ausheilen, die Regel ist das keineswegs; im Gegentheil besteht die Tendenz, die Wand des Processus zu zerstören. Es kommt zu circumscripter Gangrän, ja es kann dabei eine totale Gangrän des ganzen Wurmfortsatzes entstehen. Erfolgen diese Vorgänge allmählich, so bilden sich peritoneale Verklebungen aus, die bei dem schliesslichen Durchbruch des Geschwürs den übrigen freien Theil der Bauchhöhle schützen; und nach der Art und Weise, wie diese Verwachsungen und Verklebungen zu Stande gekommen sind, gestaltet sich das fernere Krankheitsbild der circumscripten Perforationsperitonitis, mit der wir es jetzt zu thun haben.

Zunächst entsteht ein Abscess, dessen Lage von dem Sitze des Geschwürs und dem Orte der Verwachsung abhängig ist. Erfolgt kein Entzündungsnachschub, so kann auch jetzt noch durch Eindickung oder Resorption des Eiters eine Spontanheilung eintreten, ja der Wurmfortsatz selbst kann in dem auftretenden Narbengewebe völlig veröden, so dass auch die Gefahr einer recidivirenden Erkrankung für die Zukunft als beseitigt angesehen werden kann. Häufig aber hebt jetzt das schwerste Kapitel der Leidensgeschichte des Kranken erst an und unter wechselnden Erscheinungen bilden sich die ersten Störungen aus, welche chirurgische Eingriffe verschiedener Bedeutung zu ihrer Heilung erfordern.

Zuweilen beobachtet man, dass nach anfänglichem Rückgang der Erscheinungen von neuem Fieber und Schmerz auftritt, ohne dass örtlich sich etwas änderte. Das ist ein ganz sicheres Zeichen, dass in der Tiefe eine Eiterung besteht, deren Sitz zuweilen schwer zu bestimmen ist, aber durch die combinirte Untersuchung (per rectum und durch die Bauchdecken) meist doch gefunden werden kann.

In anderen Fällen tritt, zuweilen schon wenige Tage nach dem Anfang der Erkrankung, Oedem der Hautdecken auf, wiederum ein sicheres Zeichen eines bestehenden Abscesses, der sich den Hautdecken nähert und sich zum Durchbruch vorbereitet.

Wie mit den Bauchdecken, können auch Verwachsungen mit inneren Organen und Durchbrüche in diese zu Stande kommen. Bekannt sind die Eiterentleerungen durch das Rectum und die Blase, Erscheinungen, welche, wenn sie zur vorläufigen Heilung zu führen scheinen, doch nur mit getheilter Freude begrüsst werden können, da bei ihnen die schädliche Ursache bestehen bleibt und das Recidiv die gewöhnliche Folge ist.

Hat das Geschwür seinen Sitz an der hinteren Seite des Processus vermiformis, so kann von vornherein ein Durchbruch in das retroperitoneale Bindegewebe der rechten Fossa iliaca, also die Bildung eines extraperitonealen Abscesses erfolgen. Dieser Vorgang kann sich aber auch in anderer Weise abspielen. Durch ein sehr überzeugendes Experiment hat W. Körte

auf einen gewiss häufig benutzten Verbreitungsweg aufmerksam gemacht. Derselbe spritzte Farbflüssigkeiten zwischen die Blätter des Mesenteriolum und sah dieselben in dem retroperitonealen Gewebe zum Vorschein kommen.

Ich bin verschiedene Male in der Lage gewesen, solche abgekapselte Abscesse zu operiren. Die Fälle boten nichts Besonderes, die Kranken sind gesund geworden.

Die ferneren Verbreitungswege der extraperitonealen Abscesse sind vorgezeichnet. Zuerst bilden sich Senkungen, die über oder unter dem Poupart'schen Bande zu Tage treten können. Dann steigt der Eiter aufwärts, es kommt zur Bildung subphrenischer Abscesse, die wiederum in den Pleuraraum durchbrechen und hier die Bildung eines Empyems veranlassen können.

Einen der schwersten Fälle solcher retroperitonealen Phlegmone habe ich im vergangenen Jahre zu beobachten Gelegenheit gehabt.

Ein 11jähriger Knabe, der vor ungefähr 5 Wochen an Blinddarmentzündung erkrankt und 8 Tage fieberfrei gewesen war, bekam wieder abendliche Temperatursteigerungen, als deren Grund bei der Untersuchung ein durch Probepunction festgestelltes rechtsseitiges Pleuraempyem angesehen wurde. Der Kranke wurde deshalb am 7. XI. 91 zur Vornahme der Thorakocentese auf meine Abtheilung aufgenommen.

Bei der Untersuchung des blassen, abgemagerten Kindes fand sich hinten rechts abwärts von der Spina scapulae matter Percussionsschall, vorn Darmton bis zur Mammilla. Auf der linken Lunge nichts Abweichendes. — Das Herz war nicht verlagert, auch sonst gesund; der Puls sehr matt aber regelmässig. — Der Bauch war stark aufgetrieben, überall tympanitischer Ton, nirgends Dämpfung, Geschwulstbildung oder Schmerzhaftigkeit nachzuweisen. Der Stuhl war angehalten, die Zunge belegt und trocken. Abendtemperatur 39,3.

Es wurde hiernach die Diagnose auf rechtsseitiges Pleuraempyem, vermuthlich in Folge eines perityphlitischen Abscesses gestellt und sofort die Eröffnung der rechten Brusthöhle mit ausgiebiger Resection der der Punctionsstelle zunächstgelegenen 8. Rippe in der hinteren Axillarlinie ausgeführt. Sofort entleerten sich ungefähr 2 Liter einer bräunlichen, kothig stinkenden, mit Gasblasen und wenig Fibringerinnseln gemischten Jauche. Die Lunge ist bis über den Scapulawinkel retrahirt, dicht an der Aussenwand gleitet der Finger durch eine Oeffnung in dem hochstehenden Diaphragma in den retroperitonealen Raum, aus dem sich die gleiche Flüssigkeit entleert.

Obgleich seit Einleitung der Narkose bis jetzt nur eine Viertelstunde verflossen war, wurde der Zustand des Kranken derartig, dass ich mich, zumal bei der sehr trüben Prognose, entschloss, von weiteren Eingriffen zur Zeit abzustehen und nur sehr ausgiebig sowohl die Pleurahöhle, wie den retroperitonealen Raum zu drainiren. Ich hatte die Absicht, wenn der Kräftezustand sich besserte, eventuell in der Lumbalgegend den Abscess zu eröffnen, bin aber nicht dazu gekommen. Denn obgleich das Secret seine jauchige Beschaffenheit in den nächsten Tagen verlor und auch an Menge abnahm, so liessen die Kräfte immer mehr nach. Die Temperatur, die in den ersten Tagen nach der Operation zur Norm gesunken war, fing langsam wieder an in die Höhe zu gehen, ohne dass zunächst ein Grund dafür auffindbar war. Am 14. XI. kurz nach dem Verbandwechsel trat Collaps ein, der durch Kampher und Wein überwunden wurde, doch wiederholten sich diese Anfälle, und unter zunehmender Entkräftung trat am 15. XI. Mittags der Tod ein.

Die Section ergab ausser dem Empyem der rechten Pleurahöhle eine frische sero-fibrinöse Pleuritis der linken Seite, die wohl die letzte Ursache des Todes war. — In der Bauchhöhle fand sich in der Coecalgegend alles verwachsen, ein Wurmfortsatz war nicht mehr zu erkennen; auch sonst waren vielfache alte Verwachsungen der Organe unter einander und mit dem Peritoneum parietale vorhanden. In der Peritonealhöhle selbst nirgends Eiter, dagegen wurde ein grosser retroperitonealer Abscess aufgedeckt, der sich an der Rückfläche in die Höhe zog, von stinkendem Eiter erfüllt war und auf der rechten Seite durch eine für zwei Finger durchgängige Oeffnung mit dem Pleuraraum communicirte. Die linke Niere lag in dem Abscess, die rechte war durch eine von der Leberoberfläche ausgegangene Abkapselung geschützt. Die Organe des Unterleibes waren im Uebrigen sämmtlich gesund.

Trotz der Schwere des Falles wäre dieser Kranke vielleicht doch zu retten gewesen, wenn bei noch gutem Kräftezustand für ausgiebigen Eiterabfluss hätte gesorgt werden können.

Allen diesen beschriebenen Formen steht die innere Therapie ziemlich machtlos gegenüber, sie können zu ihrer sicheren Heilung nur durch einen rechtzeitigen operativen Eingriff geführt werden.

Noch viel schärfer tritt die Indication zur Operation hervor, wenn der Eiter einen Weg in die freie Bauchhöhle findet. Vollzieht sich dieses unglückliche Ereigniss in langsamer, allmählicher Weise, so entsteht jene Form der Peritonitis, die von Mikulicz als progrediente fibrinös-eiterige bezeichnet worden ist. Sie ist verhältnissmässig gutartig und pflegt nicht so rasch fortzuschreiten, dass wir nicht wenigstens Zeit zu unserem therapeutischen Vorgehen gewönnen und eine gewisse Zahl dieser Fälle durch eine Operation zu retten im Stande wären.

Ganz anders gestaltet sich das Bild, wenn ein plötzlicher Durchbruch reichlicher jauchiger Provenienzen des Wurmfortsatzes in die intacte, unvorbereitete Peritonealhöhle erfolgt. Dann wird mit Blitzesschnelle eine diffuse septische Peritonitis herbeigeführt, zu deren Bekämpfung wir mit unserer Operation wohl meist zu spät kommen werden. Dennoch ist auch hier ungesäumt die Laparotomie auszuführen, denn nur von ihr kann noch etwas erwartet werden, alles andere ist nutzlos.

Wenn Sie diesen Ausführungen beitreten, meine Herren, so müssen Sie mit mir die Perityphlitis als eine chronische Erkrankung auffassen, deren früheste geheime Anfänge sich meist der Beobachtung entziehen, die erst erkannt wird, wenn die schweren Symptome des ausgebildeten Leidens mit allen ihren Gefahren für den Träger in die Erscheinung treten.

Zuweilen giebt eine auf tuberculöser Basis entstandene Ulceration dazu die Veranlassung. Diese Fälle zeichnen sich durch einen besonders langwierigen und tückischen Verlauf aus und können auch nach der Operation noch späte Gefahren herbeiführen. Ich bin einmal genöthigt gewesen, hierbei operativ einzugreifen.

Bei einem 7jährigen Knaben trat im Verlaufe einer Perityphlitis ein Abscess der Coecalgegend auf, der am 19. I. 91 durch einen Schnitt parallel dem Rande des Rectus eröffnet wurde. Derselbe enthielt wesentlich schlaffe Granulationen, wenig Eiter; seine Wände wurden durch verklebte Darmschlingen hergestellt, ein Processus vermiformis wurde nicht aufgefunden, wir haben allerdings auch nicht sehr lange danach gesucht, um die abschliessenden Verlöthungen nicht zu sprengen. Da der buchtige Abscess weit in die Tiefe ging, so hielt ich für sicherer, in der Lumbalgegend eine Contraincision zu ausgiebiger Drainage anzulegen.

Der Verlauf gestaltete sich Anfangs günstig. Abgesehen davon, dass am dritten Tage Eiter im Urin auftrat, der ungefähr 8 Tage später wieder dauernd verschwand, machte die Heilung bei vollständiger Fieberfreiheit gute Fortschritte. Die Operationswunde begann sich zu schliessen, da der Eiter durch das Drainrohr nach hinten abfloss. In der dritten Woche konnte auch das Drain fortgelassen werden, und wir glaubten schon gewonnen zu haben, als zunächst ein kleiner Abscess in der Bauchnarbe sich entwickelte. 14 Tage später begann unter Fieberbewegungen der alte Dickdarmkatarrh, welcher der perityphlitischen Erkrankung vorhergegangen war, wieder aufzuleben, eine Woche später wurde aus der Bauchwunde ein verdächtiges, nach Koth riechendes Secret, am Tage darauf dünner Koth entleert. Von da ab verschlechterte sich der Verlauf, trotzdem die Wunde wieder erweitert und tamponirt wurde. Unter rascher Abnahme der Kräfte und des Ernährungszustandes traten Durchfälle auf, die durch keine Therapie gänzlich zu bannen waren, und am 21. V. setzte eine Peritonitis ein, welcher der Kranke am 27. V., also fast 20 Wochen nach der Operation erlag.

Die Section konnte leider nicht gemacht werden.

Dass in diesem Falle operirt werden musste, wird auch der überzeugteste Internist zugeben; dass die Operation die Heilung herbeizuführen nicht im Stande war, lag an den constitutionellen Verhältnissen des Kranken.

Von ganz besonderem Interesse sind die recidivirenden Formen der Perityphlitis, welche dem Chirurgen mitunter sehr dankbare Aufgaben stellen. Gerade in das Wesen dieser, wohl ausnahmslos von einer primären Erkrankung des Processus vermiformis ausgehenden Leiden haben unsere Operationen ein helleres Licht gebracht.

Jede der Eingangs beschriebenen Erkrankungsarten kann, wenn sie nicht vollkommen ausheilt, Anlass zu einer Kette von Erkrankungen werden, die den Kranken auf's Siechbett werfen, seine Erwerbsfähigkeit lähmen und jederzeit zu Ereignissen führen können, welche mit einer directen Gefahr für sein Leben verbunden sind. Zuweilen finden sich bei der Untersuchung Rückstände der früheren Erkrankung, festsitzende oder bewegliche Tumoren in der Coecalgegend, fixirte Schmerzpunkte, tiefe Fluctuation oder dergl.; in anderen Fällen bietet der objective Befund keinen sichern Anhalt, und nur aus dem Auftreten periodischer Anfälle, die mit heftigen Schmerzen, Erbrechen, Fieber, Obstipation u. s. w. einhergehen, muss die Diagnose

gestellt werden, dass diese Erscheinungen von jenem Organ ausgehen, dessen Entbehrlichkeit dargethan, dessen Nutzen nicht ersichtlich, dessen gefahrbringende Eigenschaften so ausserordentlich mannigfaltige sind.

Es liegt auf der Hand, dass die innere Therapie hier nur die Symptome zu bekämpfen vermag, eine dauernde Heilung kann nur von einer Verödung oder künstlichen Entfernung des Wurmfortsatzes erwartet werden.

Es ist also die Indication zu operativem Eingreifen dann vorhanden, wenn schwere Recidive auftreten oder wenn in rascher Folge Recidive sich häufen, und dieselbe ist um so mehr gegeben, als nach allen bisherigen Erfahrungen die Gefährlichkeit der Operation, wenn sie in der anfallsfreien Zeit ausgeführt wird, keine grosse zu sein scheint, jedenfalls nicht im Verhältniss steht zu den Gefahren, welche durch das Fortbestehen des Leidens an sich bedingt sind.

Aus eigener Erfahrung kann ich Ihnen über zwei Kranke berichten, die durch häufige perityphlitische Recidive erwerbsunfähig geworden waren und durch die Operation eine rasche und hoffentlich dauernde Heilung erlangt haben.

In dem einen Falle handelte es sich um einen 43jährigen Arbeiter, der nach Ueberstehung einer Perityphlitis beim Heben eines schweren Kastens mit Eisenspähnen plötzlich einen heftigen Schmerz in der rechten Unterbauchgegend empfand. Es bildete sich in der Folge an dieser Stelle eine Anschwellung aus, die das Gehen unmöglich machte und sich bald röthete. Er wurde damals von mir selbst operirt. Trotzdem ich von vornherein an einen perityphlitischen Abscess dachte und darauf bei der Operation mein Augenmerk richtete, so konnte ich doch nach breiter Spaltung einen Zusammenhang nicht nachweisen. Die Operationswunde heilte zu, der Kranke wurde entlassen und verschwand mir aus den Augen.

Erst 2 Jahre später, am 13. VI. 92, wurde er in sehr elendem Zustande wieder aufgenommen. In der rechten Unterbauchgegend in der Mitte der alten, 2 Finger breit über der Spina anterior beginnenden, dem Ligam. Poupartii parallel nach der Symphyse zu verlaufenden, ungefähr 7 cm langen Operationsnarbe, oberhalb welcher eine kleine, bereits aus der Kindheit stammende Bauchhernie sich hervorwölbt, befand sich eine Fistel, welche sich 5 cm weit in die Tiefe verfolgen liess und dann scheinbar blind endigte. Der Kranke gab an, dass sich diese Fistel zuweilen schlösse, dann aber nach ungefähr 14 Tagen sich hervorzuwölben und aufzubrechen pflege, wobei zuerst stinkende braune, mit Blut versetzte Massen, dann Eiter entleert würden. In der Zwischenzeit habe er heftige Schmerzen in der Coecalgegend, die sich bei der geringsten Anstrengung so steigerten, dass er arbeitsunfähig sei. — Etwas Anderes, eine Schwellung oder dergl., war bei dem Kranken nicht zu bemerken. Er wurde zunächst exspectativ behandelt, um womöglich einen der geschilderten Anfälle beobachten zu können. Da aber bei ruhiger Bettlage nichts Derartiges eintrat, die Diagnose auch ohnedies nach dem Verlaufe auf ein vom Wurmfortsatz ausgehendes Leiden mit grosser Wahrscheinlichkeit gestellt werden konnte, so wurde auf den dringenden Wunsch des Kranken die Operation beschlossen und am 26. VI. d. Js. ausgeführt.

Mit Benutzung der alten Narbe und Umschneidung der Fistel wurde die Bauchhöhle eröffnet. Am unteren Rande des Schnitts nahe am Poupart'schen Bande werden zunächst 2 mit einander verwachsene, im Bindegewebe eingebettete, dem Gefühl nach geschwollenen Lymphdrüsen ähnliche Gebilde angetroffen, welche entfernt und zunächst bei Seite gelegt werden. Hiernach kommt man auf Verwachsungen, in welchen ein Darmconvolut liegt, nach dessen Entwirrung sich die Verhältnisse folgendermaassen klären. Der vorliegende Darmtheil ist das Coecum, welchem der kurze, harte, in die Höhe geschlagene und an seiner Spitze mit der vorderen Bauchwand verwachsene Wurmfortsatz anliegt. Derselbe wird an seiner Basis mit einem starken Catgutfaden abgebunden und abgeschnitten, der Stumpf mit 5 Serosanähten übernäht. Bei der hierauf erfolgenden Lösung der Verwachsung mit der vorderen Bauchwand zeigt sich eine Perforationsöffnung an der Spitze des Wurmfortsatzes, die auf leichten Druck sofort einen kleinen schiefergrauen Kothstein austreten lässt. — Schluss der Wunde durch Etagennähte: fortlaufende Catgutnaht der Serosa und Fascie und der Musculatur, Seidennath der Haut. — Ganz aseptische Operation ohne jede Verwendung von Chemikalien.

Bei der Besichtigung des Präparates entpuppen sich die drüsenähnlichen Gebilde als ein abgeschnürter Theil des im Uebrigen geschrumpften und ganz zusammengeknäuelten Processus vermiformis, der noch einen gelblichen, linsenförmigen Kothstein enthält.

Der Verlauf war vollkommen reactionslos, ohne alle Besonderheiten; es erfolgte anstandslose Primärheilung, so dass 8 Tage nach der Operation die Nähte entfernt werden konnten, 14 Tage nach derselben der Patient die Erlaubniss, aufzustehen, erhielt. Er blieb dann zu seiner Erholung noch kurze Zeit in der Anstalt. 2 Monate später stellte er sich zur Controle vor. Er arbeitete seit längerer Zeit, sah blühend aus, hatte an Gewicht zugenommen und seine Schmerzen verloren. Sein Stuhlgang ist regelmässig. Die Untersuchung des Leibes ergiebt, dass die Narbe fest und gesund, der Bauch weich und bei der Palpation unempfindlich ist. In der Coecalgegend fühlt man noch die Narbe, aber sonst keinerlei Anschwellung.

In vieler Beziehung interessant und lehrreich war auch der zweite Fall.

Ein 27jähriger Arbeiter war am 26. II. d. J. 3 Wochen lang an Perityphlitis zum ersten Male erkrankt. Nachdem er dann wiederum 3 Wochen gearbeitet hatte, bekam er einen Rückfall, der 13 Tage anhielt. Seit dieser Zeit hat er bis zu seiner am 1. IX. d. J. erfolgenden Aufnahme 9 Rückfälle in kurzen Zwischenpausen überstanden.

Der ziemlich grosse, im ganzen noch gut genährte Mann von blasser, etwas gelblicher Gesichtsfarbe trug in der rechten Coecalgegend dicht über dem Poupart'schen Bande einen Wallnuss- bis Hühnereigrossen unverschieblichen Tumor von prall-elastischer Consistenz, der bei Berührung schmerzhaft war.

Nach der Anamnese, den Mittheilungen des behandelnden Arztes und dem örtlichen Befund konnte die Diagnose auf eine vom Wurmfortsatz ausgehende recidivirende Perityphlitis nicht zweifelhaft sein. Auf den Vorschlag, durch eine Operation von seinem Leiden befreit zu werden, ging der Kranke mit Freuden ein.

Am 3. IX. d. J. wurde diese in folgender Weise ausgeführt. Ein 12 cm langer, wie zur Unterbindung der A. iliaca geführter Schnitt durchtrennt die Bauchdecken. Sofort wird der Tumor freigelegt, der sich nach Eröffnung des Peritoneums und Hervorziehung des Darms als der aufgeknäuelte, stark verdickte Wurmfortsatz darstellt. Derselbe ist an einer etwa 1,5 cm im Quadrat betragenden Stelle fest mit der Beckenwand, ausserdem auch mit dem Coecum verwachsen; er wird freigelegt und nach Bildung einer Serosa-Manschette dicht am Coecum mit einem starken Seidenfaden unterbunden, aus seinen Verwachsungen gelöst und abgeschnitten. Der Stumpf wird gesondert vernäht und eingestülpt, darüber wird die abpräparirte Serosa mit einigen Nähten vereinigt. Es ist kein Abscess vorhanden, ebenso wenig eine Verwachsung der Därme unter einander, im Gegentheil besteht volle Communication mit der Bauchhöhle. — Die Operationswunde wird in der Weise geschlossen, dass mit einem einzigen, langen, fortlaufenden Catgutfaden etagenweise erst Serosa und Fascie, dann die Musculatur genäht wird, darüber kommt die Naht der Haut mit Seide.

Bei der Besichtigung des Präparats ergab sich, dass der Wurmfortsatz 7 cm lang war und im Umfange 6 cm maass. Seine Wandstärke, aufgeschnitten, betrug 1,5 cm. Die Schleimhaut ist stark verdickt und gequollen, mit dem Coecum besteht nur eine sehr feine Communication, da etwa 2 cm unterhalb der Einsenkung des Wurmfortsatzes eine so enge Structur vorhanden ist, dass derselbe dadurch in eine kurze obere und eine längere und weitere untere Höhlung getheilt wird. Dieser untere Raum ist mit einer dicken, eitrigen Flüssigkeit erfüllt. Gegenüber der Verwachsung mit der Bauchwand befindet sich eine strahlige Narbe. Ein Kothstein wird nicht aufgefunden.

Der Verlauf war auch in diesem Falle tadellos; die höchste Temperatur betrug 37,7; am dritten Tage erfolgten Flatus spontan, am vierten auf eine Ricinusgabe Stuhl. Die Wunde heilte primär, so dass acht Tage nach der Operation die Hautnähte entfernt werden konnten. Am 14. Tage stand der Patient auf. Der notirte Befund an diesem Tage, dem 17. IX. 92 lautet: 11 cm lange, feste, lineäre Narbe der Bauchdecken, die sich beim Husten nicht mehr hervorwölbt als die andere Seite, Leib weich und schmerzfrei.

Während es sich also in dem ersten Falle um die Residuen eines perityphlitischen Abscesses handelte, der in Folge einer durch Kothsteine herbeigeführten Perforation entstanden war, lag im zweiten ein schweres Empyem des Wurmfortsatzes vor. In beiden Fällen waren die Kranken schwer leidend und arbeitsunfähig, in beiden aber wurde durch die Operation glatte, rasche Heilung erzielt, wovon ich Sie bitte, sich durch eigene Untersuchung zu überzeugen. Wenngleich die seither verflossene Zeit noch zu kurz ist, um ein abschliessendes Urtheil abzugeben, so hoffe ich doch bestimmt, dass die Heilung eine dauernde sein wird, weil eben die pathologischen Veränderungen beseitigt sind.

Die entwickelten Ansichten und Grundsätze, m. H., werden sich, soweit ich es übersehe, mit denen der Mehrzahl der deutschen Chirurgen im wesentlichen decken. Ich habe es absichtlich vermieden, Sie mit der Anführung der besonders in den letzten beiden Jahren hoch angeschwollenen Literatur zu beschweren, nur bezüglich der Ausgänge der Operationen bei der recidivirenden Perityphlitis, wenn sie in der intermediären, anfallsfreien Periode ausgeführt wurden, möchte ich Ihnen mittheilen, dass von deutschen Chirurgen Kümmel 10 Mal die Resection des Processus vermiformis in den verschiedensten Stadien der recidivirenden Pertityphlitis auszuführen Gelegenheit gehabt hat, ohne dass ihm ein Patient gestorben wäre; dass ferner M. Schede bei 4, Körte bei einer derartigen Operation einen glücklichen Ausgang gesehen haben. Das

wären mit den beiden mitgetheilten Fällen 17 Operationen ohne Todesfall, meist mit ganz glatter Heilung.

Diese kleine Zusammenstellung mag genügen zur Illustrirung meiner obigen Auslassung von der verhältnissmässigen Ungefährlichkeit der in der anfallsfreien Zeit vorgenommenen Operation. Es liesse sich noch viel über dieses interessante und reichhaltige Thema sagen, m. H., und meine Mittheilungen, die an persönlich Erlebtes anknüpfen, machen keinen Anspruch darauf, dasselbe zu erschöpfen. Aber unsere Zeit ist gemessen. Gestatten Sie mir desshalb nur noch wenige Worte über die Technik der Operation.

Während wir bei der diffusen Peritonitis den Bauch durch eine Incision in der Mittellinie eröffnen werden, empfiehlt sich für die übrigen Formen eine Schnittführung parallel dem Poupart'schen Bande, welche der zur Unterbindung der A. iliaca angegebenen nachgebildet ist. Giebt die objective Untersuchung einen deutlichen Hinweis auf den Sitz des Leidens, so lässt man den Schnitt über diese Stelle verlaufen; ist das nicht der Fall, so führt man denselben durch den sogenannten Mac Burney'schen Punkt, welcher zwei Zoll nach innen von der Spina anterior superior in einer von dieser nach dem Nabel gezogenen Linie gelegen ist und ziemlich genau der Lage des Wurmfortsatzes entspricht. Je tiefer der Schnitt gelegt werden kann, um so geringer wird im Allgemeinen die Gefahr der Entstehung einer Bauchwandhernie sein.

Schwierigkeiten können entstehen durch die Lösung von Adhäsionen und Darmconvoluten. Dass man sich hüten muss, Abschlüsse nach der freien Peritonealhöhle zu trennen, versteht sich von selbst. — Für wichtig halte ich die Versorgung der kleinen Wunde am Coecum; dieselbe muss sorgfältig geschlossen, wenn möglich eingestülpt, jedenfalls mit Serosa übernäht werden. Ein einfaches Abbinden des Wurmfortsatzes genügt nicht, schon weil, abgesehen von anderen Gefahren, nachträglich eine Kothfistel sich ausbilden kann, wie Kammerer in New-York das in einem Falle erfahren hat. Die Bauchwunde wird in üblicher Weise durch Etagennähte geschlossen; für die versenkte Naht der Serosa und der Musculatur habe ich Catgut benutzt und bin zufrieden gewesen. Man kann natürlich ebensogut Seide oder Silberdraht verwenden.

Wenn ich zum Schluss die Folgerungen zusammenfassen darf, m. H., die sich für mich wenigstens aus unserer heutigen Besprechung ergeben, so ist die Indication zur Operation bei Perityphlitis gegeben:

1) bei den extra-, wie intraperitonealen Abscessen und bei der retroperitonealen Phlegmone,
2) bei der fibrinös-eitrigen Wurmfortsatzperitonitis,
3) bei der acuten Perforation,
4) bei den schweren recidivirenden Formen.

Besonders die letzte Indication wird, wie ich zuversichtlich hoffe, schon in naher Zukunft bei uns in Deutschland immer mehr Verbreitung finden und für recht viele Kranke den Weg zur Genesung erschliessen.

Zur Diagnose der Cholera.[1])

Von Dr. *du Mesnil*, Oberarzt am städtischen Krankenhause zu Altona.

Der Arbeiter Petersen, welcher mit Erdarbeiten bei einem Neubau in der Zeisestrasse beschäftigt war, erkrankte in der Nacht vom 11. bis 12. November plötzlich mit Durchfall, Erbrechen und Wadenkrämpfen und war am anderen Morgen eine Leiche. Dieselbe wurde behufs Feststellung der Diagnose zur Obduction in die Leichenhalle der Cholerabaracken gebracht, wo noch am selben Abend die Section vorgenommen wurde.

Die Leiche des sehr kräftig gebauten Mannes von ca. 30 Jahren zeigte ausgeprägte Todtenstarre; die Haut war bleigrau verfärbt, an den Extremitäten mehr blauroth, während in der Umgebung der Augen, die tief in ihren Höhlen zurückgesunken waren, schwärzliche Schatten lagen. Die Musculatur von brauner Farbe ist eigenthümlich trocken, im Herzbeutel wenig zähe synoviaähnliche klare Flüssigkeit, an der Unterseite des linken Ventrikels subepicardiale stecknadelkopfgrosse Blutungen, sonst am Herzen nichts Besonderes; die Lungen sehr blutreich, sonst normal, ebenso die übrigen Organe der Brusthöhle. Bei Eröffnung der Bauchhöhle bot sich der gewöhnliche, uns nur zu bekannte Befund der Cholera: ein rosaroth gefärbter Dünndarm, der mit flüssigem Inhalt halb gefüllt schwappend sich anfühlte und mit einer fadenziehenden schleimigen Substanz in spärlicher Menge bedeckt war. Mesenterialdrüsen leicht geschwellt, Milz klein, Kapsel gerunzelt, Malpighische Körper nicht deutlich erkennbar, an der Leber nichts Abnormes, ebenso wenig an den übrigen Organen des Unterleibs bis auf die Nieren, die das typische Bild der Choleraniere zeigten; das Organ etwa von normaler Grösse, die Rindensubstanz buttergelb verfärbt, einzelne Theile derselben beim Abziehen der Kapsel an letzterer adhärirend, Marksubstanz streifig blauroth und graugelb verfärbt entsprechend den gestauten Gefässen und den dazwischenliegenden geraden Harncanälchen. In den Nierenkelchen wenig weissliches Secret, das mikroskopisch aus Nierenepithelien, Detritus und Cylindern bestand. Aus dem Darm entleerte sich beim Aufschneiden eine reichliche Menge rahmiger mehlsuppenartiger Flüssigkeit, die Dünndarmschleimhaut grauroth verfärbt, unter dem Wasserstrahl sieht man dieselbe besetzt mit kleinen grauen Pünktchen, die den nekrotischen Zottenspitzen zu entsprechen scheinen. Die Follikel stellenweise geschwellt, die Schleimhaut sieht wie geschunden aus, rauh und ohne Glanz. Im Dickdarm einzelne Ecchymosen, Schleimhaut nur stellenweise geröthet, im Uebrigen grauweiss, Inhalt derselbe, wie im Dünndarm. Der Darminhalt wurde mikroskopisch untersucht, es fanden sich nur massenhafte Detritusmassen und Darmepithelien nebst schlanken geraden Kurzstäbchen, keine Kommabacillen oder Vibrionen. Infolgedessen wurde auch eine mikroskopische Untersuchung des in Alkohol gehärteten Darms und der Niere vorgenommen; beide Organe boten ein Bild, das von den zum Vergleich herangezogenen mikroskopischen Präparaten wirklicher Choleraorgane, wie Sie sich an den aufgestellten Präparaten überzeugen werden, nicht zu unterscheiden ist: der Darm ist seines Oberflächenepithels vollständig beraubt, ebenso fehlt dasselbe an den Drüsen, nur hie und da ist im Fundus derselben noch ein Rest des Epithels vorhanden, dasselbe färbt sich schlecht und der Kern ist durch die Trübung des Protoplasmas vollständig verdeckt. Die Mucosa in ihren oberen Theilen sowie die Zottenspitzen sind ebenfalls im Stadium der Coagulationsnekrose, eine leichte zellige Infiltration ist an der Submucosa zu erkennen. Bacterien sind weder im Gewebe nachweisbar, auch nicht in den nekrotischen Partien, noch auch in den Lieberkühn'schen Krypten, während wir in Präparaten des Choleradarms gerade an diesen Stellen reichliche Mengen von Kommabacillen nachweisen konnten; an der Oberfläche der Mucosa waren einige Coccen und auch die erwähnten schlanken Stäbchen in einzelnen Exemplaren nachweisbar; der Nachweis von Mikroorganismen in den Mesenterialdrüsen und der Milz gelang nicht, auch nicht in der Niere; dieselbe bietet auch mikroskopisch die Charaktere der Choleraniere: Sie sehen stellenweise die ausgesprochene Coagulationsnekrose, besonders an den Epithelien der gewundenen Harncanälchen, an anderen Stellen wiederum die einfache trübe Schwellung der Epithelzellen, wieder an anderen den vollständigen Zerfall der Epithelien und im Lumen der Harncanälchen Detritusmassen und besonders in den geraden Harncanälchen Cylinder; der Vergleich mit dem daneben aufgestellten Präparat der Choleraniere wird Ihnen keine Unterschiede ergeben.

Nach dem vorstehenden makroskopischen und mikroskopischen Befund glaubten wir, trotz des Fehlens der Kommabacillen in unseren mikroskopischen Präparaten dennoch mit Wahrscheinlichkeit die Diagnose Cholera asiatica stellen zu dürfen und machten demgemäss der vorgesetzten Behörde Anzeige mit dem Vorbehalte, dass eine sichere Diagnose erst nach Abschluss der bakteriologischen Untersuchung gestellt werden könne.

Die bakteriologische Untersuchung, die von meinem Assistenten Herrn Dr. Vogler sofort nach der Obduction vorgenommen wurde, ergab ein negatives Resultat, auf den Platten wuchsen mattweisse Colonien in grosser Anzahl, die die Gelatine nicht verflüssigten, im mikroskopischen Präparat waren es schlanke Kurzstäbchen, anscheinend identisch mit den schon früher im Darminhalt gefundenen, im hängenden Tropfen waren sie träge beweglich und in Stichcultur wuchsen sie längs des ganzen Impfstrichs als mattweisse Knöpfchen. Es handelt sich um das für harmlos angesehene Bacterium coli commune (Escherich). Neben diesem wucherten auf der ersten Verdünnung noch einzelne gelblichbraune langsam verflüssigende Colonien, die sich als harmlose Wasserbacterien (Verunreinigung) herausstellten. Choleracolonien fanden sich auf keiner Platte; die Schuld konnte jedoch nicht an dem vielleicht mangelhaften Nährboden liegen, denn die gleichzeitig in derselben Weise auf demselben Nährboden angelegte Aussaat typischer Choleravibrionen wuchs vortrefflich; wir dürfen also mit Sicherheit annehmen, dass hier keine Cholerabacillen vorhanden waren.

Es wurde, weil wir somit die Diagnose Cholera asiatica

[1]) Aus einem Vortrage, gehalten am 22. November 1892 im ärztlichen Verein zu Altona.

fallen lassen mussten und doch die klinische Beobachtung von dem pathologisch-anatomischen und histologischen Befund Thatsachen ergeben hatte, die nur bei Cholera und Arsenikintoxication vorkommen sollen, der Darminhalt auf Arsenik untersucht, wiederum mit negativem Resultate.

Es bleibt uns also nichts Anderes übrig, als die Diagnose vorläufig in suspenso zu lassen, vielleicht wird eine öftere Beobachtung solcher Fälle eine Aufklärung geben; in der Literatur sind gerade während der letzten Choleraepidemie einige nicht gleiche, aber doch ähnliche Fälle beschrieben worden, so von Fürbringer (Deutsche med. Wochenschr. 36, 1892) und Beck (Deutsche med. Wochenschr. 40, 1892) und auch ich verfüge noch über einen zweiten Fall, bei dem das typische Bild der Cholera asiatica in vivo vorhanden war, wo aber durch die bakteriologische Untersuchung die Anwesenheit von Cholerabacillen nicht nachgewiesen werden konnte; leider ist dieser Fall jedoch für eine einwandsfreie Statistik nicht verwerthbar, da eine Obduction aus äusseren Gründen nicht vorgenommen werden konnte.

Der Ihnen vorgetragene einwandsfreie Fall jedoch verdient entschieden unser Interesse in einer Zeit, wo der alte Kampf zwischen der Ihnen Allen bekannten Pettenkofer'schen und Koch'schen Infectionstheorie wieder von Neuem entflammt ist.

Referate u. Bücher-Anzeigen.

Neuere Arbeiten über Uterus-Ruptur und deren Behandlung.

Zusammenfassendes Referat von Dr. H. Eisenhart.

1. von Winckel Die kgl. Universitäts-Frauen-Klinik in München in den Jahren 1884—90. Leipzig, Hirzel, 1892.
2. H. Fehling Ueber Uterusruptur. (Volkmann's) Sammlung klin. Vortr., Nr. 54, 1892.
3. H. W. Freund Die Mechanik und Therapie der Uterus- und Scheidengewölbe-Risse. Ztschr. f. Geb. u. Gyn. XXIII 2.
4. Schäffer Ueber die Behandlung der Ruptura uteri mit completem Austritt des Kindes. I.-D., München, 1889.
5. Piskaček. Intern. klin. Rundschau, 1892, 31.

Die Uterus-Ruptur ist zwar im Allgemeinen keine sehr häufige Erscheinung — ihre Frequenz schwankt, hauptsächlich in Folge des ungleichmässigen Procentsatzes an engen Becken in verschiedenen Ländern und A. nach Winckel zwischen 1 : 482 und 1 : 4429; für München lässt sich aus der jüngst erschienenen Publication der kgl. Frauenklinik (1.) entnehmen, dass unter im Ganzen 8308 Fällen (Abtheilung und Poliklinik) 23 mal Uterusruptur beobachtet wurde, also 1 : 361, unter 5993 Fällen der Abtheilung allein 12 mal, also rund 1 : 500 — die Gefahr jedoch, welche sie für das Kind sowohl wie für die Mutter in sich schliesst, stempelt sie zu einer der mit Recht gefürchtetsten Complicationen der Geburt. Die Prognose für die Frucht ist fast absolut infaust, und jene für die Kreissende muss, wenn sie sich gegen früher auch um Einiges gebessert hat, immer noch als eine sehr schlechte, in allen Fällen sehr zweifelhafte bezeichnet werden; es gilt dies jedoch nnr für die completen und besonders die violenten Rupturen, während die Vorhersage bei den incompleten eine sehr viel günstigere ist.

Die Thätigkeit des Arztes bei der Geburt muss nach gar manchen Seiten eine prophylaktische sein; aber vielleicht bei keiner Complication ist das Verhalten des Geburtshelfers vor dem Eintritt des fatalen Ereignisses so wichtig, so folgenschwer wie bei der Uterusruptur. Es ist dies ein Punkt, auf welchen neuerdings zwei Publicationen hervorragender Autoren: Fehling (2.) und H. W. Freund (3.) mit ganz besonderem Nachdruck aufmerksam machen. Die prophylaktische Behandlung der Uterusruptur besteht in der richtigen Behandlung der drohenden Ruptur.

Die prädisponirenden Momente sind bekannt: mehrfache vorangegangene Geburten (nach Fehling ist die Uterusruptur bei Mehrgebärenden 7 mal häufiger als bei Erstgebärenden), die Unfähigkeit des Muttermunds, sich über den vorliegenden Theil zurückzuziehen — sei es, dass der unterste Uterustheil zwischen kindlichem Kopf und Beckenwand eingeklemmt (meist mittlere Grade von Beckenenge oder Hydrocephalus) oder der Muttermund durch Rigidität, Stenose an seiner normalen Erweiterung gehindert ist, sei es aus anderen Ursachen (Schieflagen u. s. w.) — anatomische Veränderungen des Uteruswand (alte Kaiserschnittsnarben, atrophische Störungen, destruirende Neubildungen etc.); dazu (reflectorisch) energische, stürmische Wehenthätigkeit, kräftiges Arbeiten der Bauchpresse u. A. m.

Auch die Zeichen der drohenden Ruptur sind bekannt: vor allen anderen jene drei: Hochstand des Contractionsrings bis zum Nabel, Dehnung des unteren Uterinsegments, ausgesprochene Spannung der ligam. rotunda.

Wie soll man nun bei drohender Ruptur verfahren? Die übereinstimmende Antwort aller Autoren lautet: möglichst rasche (eventuell nach Muttermund-Incisionen oder acuter Dilatation, Dührssen. v. Winckel), möglichst schonende Entbindung; daneben Narkotica (Chloroform, Morphium) zur Herabsetzung der Wehen- und Bauchpressenthätigkeit (Fehling). Es kommt nun zunächst darauf an, ob das Kind noch lebt oder bereits abgestorben ist; in letzterem Falle steht die Sache sehr einfach: alle verkleinernden Operationen und nur diese kommen zu Recht: Perforation, Cranioclasie, Decapitation, Embryotomie. Es bedarf nicht der Erwähnung, dass die Einführung der Instrumente, die Vornahme der Operation äusserste Vorsicht erheischt. Lebt aber das Kind, so ist der Arzt in der unangenehmen Lage, zu Gunsten desselben eine erhaltende Operation ausführen, bezw. versuchen, zugleich aber die Mutter einer Zuspitzung der Gefahr aussetzen zu müssen. Handelt es sich um Kopflage und ist das Becken geräumig genug, den unzerkleinerten Kopf passiren zu lassen, so kommt die Zange in Frage; Fehling hält einen vorsichtigen Versuch mit derselben für gestattet, nach v. Winckel giebt sie von allen Operationen die schlechteste Prognose für die Mutter und nach Freund ist sie direct contraindicirt. Sind also die Bedingungen für den Forceps nicht sehr günstige, führt nicht der erste schonende Versuch zum Ziel, dann tritt sofort an dessen Stelle die Perforation, auch des lebenden Kindes. Handelt es sich aber um Schieflage, dann bleibt nur die Wendung; dieselbe wird auch in solchen Fällen (lebendes Kind) von allen Autoren, ich möchte nicht sagen empfohlen, sondern gestattet. Das Bewusstsein, dass mit der in das gedehnte untere Uterinsegment einzuführenden Hand, dass mit der Umdrehung des Kindes die Gefahr für die Mutter vergrössert wird, dass ferner violente Rupturen prognostisch noch ungünstiger sind als spontane, wird zur äussersten Sorgsamkeit mahnen. Ist der Zustand der Mutter schon ein besorgnisserregender, ist das Becken derart, dass eine rasche Durchführung des unverkleinerten (nachfolgenden) Kopfes doch nicht zu erwarten ist, dann ist es vorzuziehen, das ohnedies sehr gefährdete Kind zu opfern (Decapitation, Embryotomie) und so die dem mütterlichen Leben drohende Gefahr zu beseitigen. Die Sectio cäsarea ist bei drohender Ruptur nur bei absoluter Indication gerechtfertigt (Freund).

Nun giebt es aber nicht wenige Fälle, in denen der Arzt erst nach eingetretener Katastrophe gerufen wird oder in welchen selbst die grösste Achtsamkeit das Entstehen der Ruptur nicht verhüten konnte.

Die Symptome sind auch hier bekannt: plötzlicher Eintritt aller Erscheinungen; Collaps, Ohnmachten, Anämie, Aufhören der erst stürmischen Wehen, Fühlbarkeit der kleinen Theile, des Kopfes unmittelbar unter den Bauchdecken, Zurückgewichensein des vorliegenden Kindestheiles u. s. f.

Die Therapie hat sich zu beschäftigen mit der Entbindung und mit dem Riss. Die Entbindung muss sofort bewerkstelligt werden und zwar per vias naturales dann, wenn sich das Kind noch ganz oder zum grössten Theil im Uterus befindet, wenn es eine Längslage einnimmt und kein grosser Theil, besonders nicht der Kopf durch den Riss ausgetreten ist, vorausgesetzt, dass die Weichtheile und das Becken ein solches Vorgehen gestatten. Bei der Wahl der Operation kommen, da das Kind fast regelmässig bereits abgestorben ist, meist nur die verkleinernden in Betracht; Fehling verwirft die Wendung in solchen

Fällen ganz und gar. Ist das Kind dagegen ganz oder zum grössten Theile, oder mit einem grossen Theil, besonders dem Kopf ausgetreten, so ist die Entbindung per Koeliotomiam vorzuziehen. (Nur Freund spricht sich im Princip stets für die Entwicklung per vias naturales aus, und will den Bauchschnitt nur unter ganz besonderen Umständen und nur in einer Anstalt gelten lassen.) Jedenfalls muss man sich stets vergegenwärtigen, dass alle lang andauernden, wiederholten, ob vergeblichen oder schliesslich mit Erfolg gekrönten Manipulationen und Entbindungsversuche (per vias naturales) die Prognose für die Mutter um die Hälfte verschlechtern (Schäffer (4.)).

Ist die Entbindung beendet, so folgt die Behandlung des Risses. „Eine indirecte Methode“, sagt Freund, „bestehend in Adaption, Tamponade und Drainage des Risses und eine directe, bestehend in Laparotomie und Naht des Risses, stehen sich gegenüber, ohne dass die bisherigen Erfahrungen für die eine oder andere Methode entschieden hätten.“ Und in der That starben nach den letzten Publicationen[1]) von 17 completen Rupturen mit Koeliotomie und Naht 11, von 12 mit Drainage behandelten 7, also 65 und 58 Proc., wobei zu berücksichtigen ist, dass besonders unter letzterer Kategorie manche Todesfälle unpublicirt bleiben dürften. Eine umfangreiche, genaue Statistik für die Erfolge der Therapie der totalen Uterusruptur im Ganzen (die von Schäffer betrifft nur die Fälle mit vollkommenem Austritt des Kindes) wäre sehr wünschenswerth. Die Ansichten der Autoren sind denn auch getheilt; so befürworten z. B. Piskacek (5) und Freund im Allgemeinen die Jodoformgazetamponade und Drainage und sind für die Laparotomie nur bei heftiger unstillbarer Blutung, Prolaps der Gedärme, günstigen äusseren Verhältnissen und in den Fällen, in welchen wegen der Entwicklung des Kindes ohnedies die Bauchhöhle eröffnet wurde. Fehling dagegen steht, wohl zum Theil unter dem Eindruck seines ausserordentlich glücklich verlaufenen Falls, voll und ganz auf dem chirurgischen Standpunkt; bei sehr starkem, zerfetzten, circulären Riss, bei septischer Endometritis sub partu und in Fällen, in denen die Frau bei der nächsten Geburt denselben Gefahren ausgesetzt wäre (Uterusmyome, Beckenverengerung, besonders osteomalacische etc.) ist die Porroamputation vorzunehmen. In den übrigen Fällen conservatives Verfahren: Waschen der Bauchhöhle mit physiologischer Kochsalzlösung, Herauswälzen des Uterus vor die Bauchdecken, Desinfection desselben, Einführung eines Jodoformgazestreifens, dessen eines Ende an den Fundus uteri gebracht, dessen anderes durch den Muttermund in die Scheide geleitet wird (Entfernung nach 24 Stunden). Naht, die Serosa, Muscularis und Decidua umfassend, wenn nöthig nach Glättung der Ränder, dann noch Serosanähte allein. Drainage der Bauchhöhle durch den unteren Bauchschnittwundwinkel, nur wenn noch geringe Blutung fortbesteht. Verband, wobei der Uterus in Anteflexions-, bezw. Retroflexionsstellung fixirt wird.

Bei nicht perforirenden Rupturen ist nach Desinfection des Uterusinnern und Adaptirung der Rissflächen (Compression von aussen, Fixation der oberen Risslefze von innen mittelst Hakenzange), die Uterushöhle. die Rissstelle und die Cervix mit Jodoformgaze zu tamponiren (Entfernung am 6.—10. Tage).

Wie aus dem Vorhergehenden ersichtlich, ist die Frage nach der besten Therapie der totalen Uterus-Ruptur noch nicht definitiv entschieden. Die Mittheilung aller diesbezüglichen Fälle mit Angabe des Gesammtverlaufes, der Therapie und des schliesslichen Ausgangs ist daher dringend wünschenswerth.

---

[1]) Zusammengestellt aus den Jahren 1891 und 92 vom Referenten. Fälle von Hénard (Cbl. f. Gyn. 1891, 15), Klein (ib.), Guéniot (ib. 25), C. v. Braun, Pritzl, Felsenreich (Gbh. Gyn.-Ges. Wien, Cbl. f. Gyn. 1891, 28), Carl (D. med. Woch. 1891, 10), Slechta-Pawlik (W. med. Bl. 1891, 20—23), Underhill (Edinb. med. J. X.), Grandie (Am. J. of. obst. 1891. II.), Vinay (Lyon méd. 91, Jan.), Paschen, Grapow (Ges. f. Gbh. Hmbrg. 1891, 24, II), Reynolds, Haven (Bost. m. & surg. J. 1892, 4), Fischer (Cbl. f. Gyn. 1892, 29), Koffer, Dittel jun. (W. med. Bl. 1892, 39, 33). Coe und Grandin (New York J. of gyn. 1892, Febr.), Fehling (l. c.), v. Winckel (l. c. Jahrg. 1889 u. Polikl. Ber. II).

1) Dr. **A. Cramer**, Frauenarzt in Berlin: **Grundriss der Geburtshülfe.** Ein Compendium für Studierende, mit 36 Holzschnitten. Stuttgart, F. Enke. 1892.

2) Dr. **O. Schäffer: Der Geburtsact.** Dargestellt in 98 Tafeln. Aus Lehmann's med. Taschen-Atlanten. Bd. I. Geburtshülfe, 1. Theil. München, von J. F. Lehmann. II. Aufl. 1892.

Es lässt sich nicht leugnen, dass heutzutage, wo die medicinischen Wissenschaften stetig an Umfang zunehmen und an die jungen Mediciner, welche es mit ihrer Ausbildung ernst nehmen, thatsächlich kaum zu bewältigende Anforderungen gestellt werden, kurz gefasste Grundrisse und Compendien die ausführlicher gehaltenen Lehrbücher aus ihrer Stellung immer mehr verdrängen. Ob das eine willkommene Erscheinung ist und ob durch das Studium nach Compendien nicht die Tiefe der Ausbildung zu Schaden kommt, ist die Frage. In Wirklichkeit ist aber nun einmal das Bedürfniss nach möglichst kurzen Lehrbüchern auf allen Gebieten der Medicin vorhanden und dem Bedürfniss entspricht die Production. So sehen wir überall Taschenbücher, Compendien u. s. w. in grosser Zahl hervorsprossen, darunter gute und schlechte.

Der Cramer'sche Grundriss der Geburtshülfe (1) gehört entschieden zu den guten Werken seiner Art. Wie der Verfasser in der Vorrede selbst angiebt, sind in dem Werkchen die Grundsätze und Methoden, welche zur Zeit an der kgl. Universitäts-Frauenklinik zu Berlin gehandhabt werden, verarbeitet und ist für die Auswahl und Eintheilung des Stoffes hauptsächlich der praktische Standpunkt maassgebend gewesen.

Nach einer kurz gehaltenen Darstellung der Physiologie der Schwangerschaft und Geburt folgen in 12 Capiteln die wichtigsten Störungen der Schwangerschaft, der Geburt und des Wochenbettes und ein kurzer Abriss der operativen Geburtshülfe. Die Auswahl und Gruppirung des Stoffes ist eine durchaus geschickte und lässt nichts zu wünschen übrig; die Schreibweise ist, wie es sich für solche Zwecke gehört, kurz, bündig und doch klar.

Man braucht kein Freund von allzu knappen Compendien zu sein und wird doch zugeben können, dass der Cramer'sche Grundriss den Zweck seines Verfassers, dem Anfänger einen Leitfaden, dem Fortgeschrittenen ein Repetitorium und Orientirungsmittel zu bieten, vortrefflich erfüllt.

Schäffer (2) hat in seinem Taschenatlas den Geburtsact durch eine grosse Reihe schematischer Darstellungen bildlich zur Anschauung gebracht. Es ist richtig, keine der medicinischen Specialwissenschaften arbeitet so viel mit Vorstellungen, welche sich zwar schwer beschreiben, aber leicht durch Zeichnungen veranschaulichen lassen. Gute Zeichnungen sollten deshalb, wie auch Hofmeier in einem sehr lesenswerthen Aufsatz über den Unterricht in den Kliniken für Geburtshülfe und Frauenkrankheiten[1]) mit Recht hervorhebt, unter den Lehrmitteln der Geburtshülfe stets eine hervorragende Stellung einnehmen.

Für diejenigen Mediciner, welche die Fähigkeit, nachzuzeichnen, entbehren müssen, bietet der Schäffer'sche Atlas einen angenehmen Ersatz. Wie nicht anders möglich bei einem so vielfach bearbeiteten Gebiet, sind unter den Schäffer'schen Zeichnungen manche alte Bekannte, ein grosser Theil ist aber neu combinirt. Einzelne Bilder sind sehr instructiv, andere betreffen schwerer darzustellende Vorgänge und sind deshalb weniger anschaulich. Der untergedruckte kurze Text genügt zur Erklärung nicht immer; mit wirklichem Nutzen werden nur diejenigen Studierenden oder Hebammen von dem Atlas Gebrauch machen können, die bereits über eine gewisse Summe von theoretischen und praktischen Kenntnissen und Anschauungen in der Geburtshülfe verfügen. Auf alle Fälle ist, wie auch die in so kurzer Zeit nöthig gewordene II. Auflage beweist, das Ganze ein guter Gedanke, zu dem man dem rührigen Verleger gratuliren darf. E. Bumm-Würzburg.

---

[1]) Klinisches Jahrbuch IV.

Neueste Archive und Zeitschriften.[1])

Deutsches Archiv für klinische Medicin. Redigirt von Dr. H. v. Ziemssen und Dr. F. A. v. Zenker. Fünfzigster Band. Verlag von F. C. W. Vogel in Leipzig.

Vor uns liegt der fünfzigste Band des deutschen Archivs. Welche Summe von Arbeit in der Redaction der seit dem Jahre 1865 bestehenden Zeitschrift liegt, kann leicht ermessen werden, wenn man das Inhaltsverzeichniss dieser fünfzig Bände durchblättert. Aber die Arbeit ist auch von aussergewöhnlichem Erfolg begleitet gewesen. Das Archiv war gegründet worden mit dem ausgesprochenen Zwecke, ein Sammelpunkt für die Arbeiten auf dem weitverzweigten Gebiete der klinischen Medicin zu werden: es hat diesen Zweck in so hervorragendem Maasse erfüllt, dass es zum Muster für alle anderen ähnlichen Unternehmungen geworden ist. Kaum eine der brennenden Fragen wissenschaftlicher Forschung auf klinischem Gebiet in dem langen Zeitraum von 1865 bis heute ist ausgetragen oder der Entscheidung näher gebracht worden, ohne dass im Archiv darauf bezügliche theils grundlegende, theils fördernde Arbeiten erschienen wären, und für eine spätere Geschichtsschreibung der wissenschaftlichen Bewegung dieser Zeitperiode wird dasselbe eine hervorragende, unentbehrliche Quelle sein. Uebersieht man die Reihe der Autornamen, so wird man kaum einen derer vermissen, die heute die Lehrstühle der klinischen Medicin innehaben, oder als Leiter grosser Krankenhäuser und hervorragende Praktiker wirken. — Die objective und vornehme Haltung, welche die Herausgeber dem Archiv stets zu bewahren wussten, der hohe Standpunkt wissenschaftlicher Auffassung, von dem aus sie bei der Herausgabe in der langen Zeitperiode geleitet wurden, sowie die Beisteuer eigner hochbedeutender Arbeiten sichert ihnen den steten Dank aller Derer, die als Mitarbeiter ihm nahe standen oder als Leser von ihm sich Belehrung und Anregung erholten. — Möchte es den beiden verdienten Männern noch lange Jahre vergönnt sein, ihre Kraft dem Archive zu erhalten zum Segen der klinischen Medicin.

1) Dr. med. Ludwig Ferdinand, königlicher Prinz von Bayern: Ein Beitrag zur Aetiologie und Pathologie der Pleuritis.

An der Hand von 23 klinisch und bakteriologisch genau beobachteten Fällen aus der v. Ziemssen'schen Klinik nimmt Verfasser Gelegenheit, die Aetiologie und Pathologie der Pleuritis zu besprechen und aus dem Resultate seiner Studien Winke für die Therapie zu geben. — Es wurden Fälle von reinen Pneumoniecoccen-Exsudaten, von Staphylococcus-, Streptococcus-, gemischten Coccen- und bacterienfreien Exsudaten der Untersuchung unterworfen. Von den 9 serösen Exsudaten waren 2 durch Pneumoniecoccen, 2 durch Staphylococcen hervorgerufen, während 5 bacterienfrei gefunden wurden. Serös-eitrig war 1 Diplococcenexsudat. — Die 12 untersuchten Empyeme waren erzeugt 2mal durch Diplococcen, 5mal durch Streptococcen, 2mal durch Tuberkelbacillen, 1mal durch Diplo- und Streptococcen, 1mal durch Staphylo- und Streptococcen. — Von besonderem Interesse ist, dass in der doch relativ kleinen Anzahl von Fällen 2mal seröse Exsudate bei Vorhandensein von Staphylococcen gefunden wurden und dass auch in 2 Fällen Tuberkelbacillen nachgewiesen werden konnten. Bei der Seltenheit des letzteren Befundes präcisirt Verfasser des Näheren diejenigen Symptome, welche ein Exsudat als tuberculöses erscheinen lassen: Ausser den physikalischen Zeichen einer Lungenerkrankung wird vor Allem darauf hingewiesen, dass ein bacterienfreies seröses oder eitriges Exsudat, der hämorrhagische Charakter desselben, das lange Stehenbleiben und allmähliche Steigen eines bacterienfreien Exsudates für Tuberculose spreche; es wird aber auch hervorgehoben, dass bacterienfreie Exsudate bei Neubildungen vorkommen können, eventuell auch dann, wenn die pathogenen Keime im Exsudat zu Grunde gegangen sind. Die Bacterienfreiheit des Exsudates allein lässt also noch keinen sicheren Schluss auf Tuberculose zu.

Als Ursache der Empyembildung ist die Ansiedlung von Eitererregern zu betrachten, welche durch besondere Umstände in den Thoraxraum gerathen; am häufigsten scheint es der Streptococcus pyogenes zu sein. Wenn auch auf toxischem und mechanischem Weg (Erkältung?) Pleuritis entstehen kann, so dürfte sich doch „die Infection der Pleuren in den meisten Fällen an eine Läsion des Lungengewebes anschliessen, die ein Eindringen der sie verursachenden oder begleitenden pathogenen Keime ermöglicht."

Therapeutisch von hoher Wichtigkeit ist der Hinweis darauf, dass überall da, wo Streptococcenexsudate gefunden werden — wenn sie auch noch serös sind, die Rippenresection unbedingt nothwendig ist, da die Umwandlung in Eiter mit voller Sicherheit vorhergesagt werden kann. — Anders stellt sich der Verfasser zu der Therapie der Diplococcenempyeme. Hier sei die Gefahr der Septikämie eine geringere und die Pneumonietoxine scheinen weniger deletär auf den Organismus zu wirken, als die Streptococcentoxine. Es sei nun, da die Spotanresorption der metapneumonischen Empyeme feststehe, ein Zuwarten von einigen Wochen gestattet. Sei die beginnende Resorption nach 3 Wochen noch nicht nachweisbar, so solle mit der Operation nicht mehr gezögert werden, da bis dahin der Organismus gezeigt habe, dass er mit der eingedrungenen Noxe nicht fertig werden könne.

2) Dr. H. F. Müller-München: Ueber Lymphämie.

Ein auf der Nothnagel'schen Klinik beobachteter Fall von Leukämie giebt dem Verfasser Veranlassung, der Frage über das Wesen der Leukämie näher zu treten. Bekanntlich halten die Einen die Leukämie für eine Krankheit der blutbereitenden Organe, während sie von anderen für eine selbständige Blutkrankheit angesehen wird. Verfasser giebt in überaus klarer Weise einen eingehenden Ueberblick über die verschiedene Auffassung der Forscher und den Standpunkt derselben in der vielbearbeiteten Frage der Morphologie des Blutes, in Bezug auf welchen auf die Originalarbeit hingewiesen sei. Müller stellt sich auf die Seite derer, welche in der Erkrankung der blutbereitenden Organe die Ursache der Leukämie erblicken und begründet seinen Standpunkt durch den Untersuchungsbefund der Organe, welche er von dem oben erwähnten Fall gewonnen hat. Während insbesondere Loewit eine selbständige Bluterkrankung annimmt, weil er in den blutbereitenden Organen keine gesteigerte Neubildung von weissen Blutkörperchen hat nachweisen können, hat Müller in denselben und namentlich in den hyperplasirten retroperitonealen Lymphdrüsen eine sicher gesteigerte Neubildung gefunden.

Die lymphatische, lienale und medulläre Form der Leukämie sind als der Ausdruck desselben Processes der blutbildenden Organe aufzufassen, wie denn die eine Form in die andere übergehen kann; deshalb kann die Frage nach dem Ausgangspunkt der Krankheit nur auf klinischem Weg entschieden werden. — Trotzdem in dem Fall von Müller der Ausgangspunkt in einem von langer Malaria herrührenden Milztumor bestanden zu haben scheint, trat später die lymphatische Form in den Vordergrund. Bemerkenswerth ist noch, dass in diesem Fall, wie in mehreren früher beobachteten, intercurrente fieberhafte Erkrankungen ein sehr wesentliches Abschwellen der intumescirten Drüsen zur Folge hatten.

3) G. Hoppe-Seyler-Kiel: Zur Kenntniss der Magengährung mit besonderer Berücksichtigung der Magengase.

Verfasser hat die Magengase zum Gegenstand chemischer Untersuchung gemacht und hat gefunden, dass nicht selten bei Magendilatation sich ein brennbares, aus Kohlensäure und Wassergas zusammengesetztes Gasgemenge bildet, das auf Buttersäuregährung beruht. Wenn im flüssigen Mageninhalt bis zu 0,2 Salzsäure enthalten ist, kommt die Wasserstoffentwickelung nicht zu Stande. Bei Abwesenheit freier Salzsäure ist gewöhnlich eine grössere Menge von Kohlensäure im Gasgemenge vorhanden. Bei Hefegährung tritt nur Kohlensäure auf. — Oft besteht das Gasgemenge nur aus herabgeschluckter Luft, der ein Theil des Sauerstoffs entzogen, etwas Kohlensäure zugesetzt ist. Beim Regurgitiren des Duodenalinhaltes findet sich im Magen mehr Kohlensäure in dem Gasgemenge. Ueber die Methode der Gasgewinnung siehe das Original.

4) Dr. du Mesnil-Würzburg: Ueber das Resorptionsvermögen der menschlichen Haut.

Der Artikel wird nach seiner Vollendung referirt werden.

5) Dr. L. Mann-Breslau: Zwei Fälle von Syringomyelie nebst Bemerkungen über das Vorkommen des tabischen Symptomencomplexes bei derselben.

Beschreibung eines sehr intensiven Falles von Syringomyelie, der neben dem charakteristischen Symptomencomplex dieser Erkrankung auch ausgesprochene Zeichen einer Tabes dorsalis darbietet und eines zweiten viel leichteren Falles, in dem sämmtliche Symptome in viel geringerem Maasse vorhanden sind. Das Charakteristische der Syringomyelie liegt in der Combination von Muskelatrophien, Sensibilitätsstörungen (besonders hervorzuheben der brennende Charakter des Schmerzes gegenüber dem lancinirenden bei Tabes) und trophisch secretorischen Störungen. — Die bei Tabes dors. auftretenden Atrophien treten erst sehr spät auf, während Jahre lang lancinirende Schmerzen, Coordinationsstörungen etc. vorausgehen. Bei der Syringomyelie dagegen setzen die Muskelatrophien (gewöhnlich in den Oberextremitäten) sofort beim Beginn der Erkrankung unter heftigen brennenden Schmerzen ein, während die Coordinationsstörungen erst später sich entwickeln.

6) DrDr. Cavallero und Riva-Rocci-Turin: Ueber die klinische Bedeutung der Athmungsfrequenz.

Als Resultate mehrerer Versuchsreihen, über welche im Originale nachzulesen ist, stellen die Verfasser folgende Sätze auf: Bei chronischer Verminderung des respiratorischen Lungenraums bis über 50 Proc. tritt eine Vermehrung der Athmungsfrequenz nicht ein. Die Zunahme der Athmungsfrequenz, wie sie bei fieberhaften Krankheiten besteht, ist nicht bedingt durch eine Vermehrung der Production der CO_2, auch nicht durch ungenügende Ausscheidung derselben. Dieselbe ist vielmehr hervorgerufen durch die toxische Wirkung der das Fieber hervorrufenden Bacterien resp. deren Toxine auf die Respirationscentren.

7) Dr. A. Fawizky-Petersburg: Ueber Farbstoffproduction durch den Pneumococcus (Fränkel).

Bekanntlich produciren eine Anzahl von Bacterien auf geeigneten Nährböden Farbstoffe (Pigmente). Zu diesen gehört auch der Diplococcus pneumoniae (Fränkel), der einen in Bouillon als ziegelrother Niederschlag erscheinenden Farbstoff liefert. F. hat eingehende Studien

[1]) Unter dieser Rubrik beabsichtigen wir in Zukunft regelmässige Referate über die jeweils neuesten Hefte der wichtigsten Archive und Zeitschriften der deutschen Fachliteratur zu bringen. Es soll unseren Lesern dadurch in aller Kürze der Inhalt der daselbst niedergelegten Arbeiten mitgetheilt und ihnen so jederzeit ein Ueberblick gegeben werden über die Richtung und Resultate der wissenschaftlichen Forschung, wie sie in diesen vornehmsten literarischen Sammelstellen zum Ausdruck kommen. Der übrige Referatentheil des Blattes wird dadurch nicht geändert. Die Redaction.

über denselben gemacht und gefunden, dass diese Pigmentbildung nur in Bouillon, nicht auf Agar-Agar, Glycerin-Agar oder Blutserum vor sich geht. Zutritt von Luft und Mangel an O und Kohlensäure scheinen keinen wesentlichen Einfluss auf die Pigmentbildung zu haben. Mikroskopisch erscheint der Farbstoff in Form von gefärbten amorphen Massen. Das Pigment scheint in den Kapseln der Diplococcen zu liegen. Verf. weist darauf hin, dass dieses Pigment möglicher Weise die Ursache der Farbenveränderung des Sputums sei, welche wir bei der Pneumonie als „rostfarben" kennen.

Schmid-Reichenhall.

(Schluss folgt.)

Archiv für klinische Chirurgie. Herausgegeben von Billroth und Gurlt. 44. Band. 3. Heft. Verlag von A. Hirschwald in Berlin.

Das vorliegende Heft ist zum grössten Theil eingenommen durch Arbeiten, welche von den Verfassern auf dem diesjährigen Chirurgencongress vorgetragen und aus den entsprechenden Berichten den Lesern dieser Wochenschrift schon bekannt geworden sind (s. die Wochenschr. 1892, No. 24 u. 25). Dahin gehören: Reger, Ueber die kriegschirurgische Bedeutung der neuen Feuerwaffen; P. Grawitz, Ueber die Gewebsveränderungen bei der Entzündung und ihre biologische Bedeutung; König, Die moderne Behandlung der Gelenktuberculose; Bardenheuer, Ueber Unterkiefer- und Oberkieferresection; W. Körte, Erfahrungen über die chirurgische Behandlung der allgemeinen, eitrigen Bauchfellentzündung. Es sei uns nur gestattet, auf die Vorträge von König und Körte in Anbetracht deren praktischer Wichtigkeit noch einmal kurz zurückzukommen.

Die Bedeutung der König'schen Mittheilung gipfelt vor allen Dingen in der Angabe, dass die in letzter Zeit wieder so sehr empfohlenen conservativen Behandlungsmethoden der Gelenktuberculose doch in sehr vielen Fällen nicht ausreichen, und dass man hier immer noch auf das Messer, auf die Gelenkexstirpation und auf die Amputation angewiesen ist. Zwar gelingt es in sehr vielen beginnenden Fällen — es gilt das besonders für das Hüftgelenk — die tuberculösen Gelenke durch einfache Immobilisirung im Verlauf von 1/2—2 Jahren zur Ausheilung zu bringen, es gelingt ferner da, wo diese Behandlung nicht genügt, oft noch durch Jodoforminjectionen eine Heilung zu erreichen; in vielen anderen Fällen aber — und es sind dies besonders die weichen, verkäsenden und die immer von Neuem mit Abscessen recidivirenden Formen — kommt man nur mit der operativen Behandlung zum Ziel. K. giebt den Rath, da, wo 4—5 Jodoforminjectionen keine Abschwellung und kein Aufhören der Schmerzhaftigkeit bewirken, das Verfahren aufzugeben und zum Messer zu greifen. In erster Linie kommt da die Gelenkexstirpation in Betracht; aber auch die Amputation ist immer noch in vielen Fällen gar nicht zu entbehren. —

Körte scheint derjenige unter den deutschen Chirurgen zu sein, der über die operative Behandlung der acuten eitrigen Peritonitis die grössten Erfahrungen hat: er hat 19 mal in den verschiedenartigsten Fällen operirt und 6 Heilungen erzielt. Nach seinen Erfahrungen hält er sich für berechtigt und verpflichtet, den Bauchschnitt als äusserstes Hülfsmittel gegen die eitrige Peritonitis auszuführen. Die Wirkung der Operation beruht in der Entleerung des Eiters und der Entlastung des Organismus; eine wirkliche Desinfection der Bauchhöhle ist unmöglich. Die Operation bestehe daher im Wesentlichen nur in Incision und Drainage. Bei der acuten peritonealen Sepsis ist sie als aussichtslos zu verwerfen.

Ein sehr grosser Fortschritt würde es sein, wenn wir die mit fibrinösen Verklebungen einhergehende Form von derjenigen ohne Verklebungen unterscheiden lernten. Bei der ersteren Form hat K. 11 mal operirt mit 6 Heilungen, bei der letzteren 6 mal ohne einen einzigen Heilungsfall. Der grosse Werth der Verklebungen geht hieraus deutlich hervor, und die Behandlung muss darnach auf deren Begünstigung bezw. Erhaltung bedacht sein (Opium!). Auf den Verschluss etwaiger Perforationsöffnungen kommt es, wenn die Operation dadurch sehr complicirt wird, gar nicht so sehr an; ein Suchen nach denselben ist immer verboten. —

Eine sehr warme Empfehlung der Senn'schen Plättchennaht bei der Enteroanastomose bringt R. v. Baracz. Derselbe hat eine Reihe von Experimenten an Hunden und sorgfältige Literaturstudien gemacht. Er gelangt zu dem Schlusse, dass sowohl die Gastroenterostomie wie die Darmanastomose immer nach Senn's Methode auszuführen sei; dieselbe zeichnet sich aus durch ihre Einfachheit und Raschheit der Ausführung; das Mortalitätsprocent berechnet er bei der Gastroenterostomie auf 24,5 gegenüber 42 bis 47 Proc. bei der älteren Methode.

Die Leser der Wochenschrift sind über den Gegenstand durch die Arbeit von Reichel (1890,29) unterrichtet. Trotz der warmen Empfehlung v. Baracz's glaubt Referent nicht, dass die Abneigung gegen die Methode, wie sie bei uns nun einmal besteht, sobald verschwinden wird. —

v. Baracz hat dann noch weiter gefunden, dass Kohlrübenplatten ein guter Ersatz für die Senn'schen decalcinirten Knochenplatten sind. Dieselben lassen sich in der denkbar einfachsten Weise herstellen und sind in kaum einer Minute zum Gebrauch fertig. Sie werden in derselben Weise wie die Senn'schen Platten mit 4 Nähten armirt. Die im Experiment mit diesen Platten gewonnenen Resultate waren duraus befriedigende, so dass die Platten als ein verlässliches Material zur Herstellung einer Enteroanastomose resp. Gastroenterostomie angesehen werden können. Bei zwei Gastroenterostomien, von denen eine vom Verfasser, eine von Heigl-Coblenz ausgeführt wurde, haben sie sich durchaus bewährt. —

Den Schluss des Heftes bildet ein werthvoller Beitrag zur Symptomatologie und Therapie des Kropfes von Wette. Wir kommen auf diese Arbeit, die im vorliegenden Heft nicht abgeschlossen ist, nach ihrer Vollendung zurück.

Krecke.

Virchow's Archiv für pathologische Anatomie und Physiologie und für klinische Medicin. Bd. 130. Heft 1. Verlag von Reimer in Berlin.

I. Die Salzsäure-Reaction bei Dyspepsia nervosa. (Aus dem Laboratorium der medicinischen Klinik zu Würzburg. Von Privatdocent Dr. R. Geigel, Assistenten an der medicinischen Klinik zu Würzburg und Dr. L. Abend, Privatassistenten des Herrn Prof. Dr. v. Leube. S. 1—29.

Die von den Verfassern bei 62 an nervöser Dyspepsie leidenden Kranken angestellten Untersuchungen über die Ausscheidung freier Salzsäure führten zu dem Resultate, dass im Durchschnitt der Magensaft procentual übersauer ist, während die absolute vorhandene Salzsäuremenge eher als klein anzusehen ist. Der Magensaft ist entschieden zu concentrirt, während von einer übermässigen Salzsäureproduction nicht die Rede sein kann. Ein charakteristisches Verhalten der Salzsäurereaction bei nervöser Dyspepsie existirt nicht.

Die subjectiven Beschwerden der an nervöser Dyspepsie Leidenden beruhen nicht lediglich auf dem abnormen Salzsäuregehalt des Magensaftes; eine perverse Reaction des sensiblen Nervensystems kann eine entscheidende Rolle spielen. Die subjectiven Beschwerden der Kranken hängen wahrscheinlich mit einer variablen Idiosynkrasie zusammen.

Auf Grund ihrer Untersuchungen kommen die Verfasser zu dem Schlusse, dass die nervöse Dyspepsie in den meisten Fällen durch eine perverse Reaction der sensiblen Magennerven bedingt ist, wie dieselbe als Theilerscheinung allgemeiner Nervosität, einer Allgemeininfection oder Intoxication des Körpers bedingt sein kann.

Während bei anderen Magenkrankheiten (Ulcus, Gastritis, Ektasie, Carcinom) der Säuregehalt des Magens vielleicht eine ungleich wichtigere Rolle spielt, kann eine veränderte Salzsäureausscheidung gelegentlich eine wichtige primäre Rolle spielen; in derartigen Fällen mag die diätetische und medicinelle Beeinflussung des Säuregehaltes guten Erfolg haben, während ausserdem ein allgemein hygienisches Regime der Causalindication am besten Rechnung trägt. — Kleine Dosen von Natr. bicarb. (0,5 g) wirken besser säuretilgend als grössere Dosen (1,0 g). Magisterium Bismuthii, ein beliebtes Mittel bei Magenkrankheiten, ist allein gegeben ohne allen Einfluss auf die Säuresecretion, mit Natron bicarb. wirkt letzteres gerade so, als wenn es allein verabreicht worden wäre. — Die Antacida sind in ihrer Wirkungsweise sehr unsicher, oft sogar schädlich. Der zweifellose heilsame Einfluss der Karlsbader Quellen bei den verschiedensten Magenkrankheiten beruht jedenfalls nicht in einer säurevertilgenden Wirkung derselben.

II. Beitrag zur Lehre von den Veränderungen und der Altersbestimmung von Blutungen im Centralnervensystem. (Aus dem pathologischen Institut zu München). Von Dr. Hermann Dürck (hierzu Taf. I—II). S. 29—93.)

Ueber die Ergebnisse dieser Arbeit hat Verfasser selbst nach einem Vortrag in der Gesellschaft für Morphologie und Physiologie zu München in dieser Wochenschrift (No. 36, S. 635, 1892) referirt.

III. Ueber den Aufbau der menschlichen Thromben und das Vorkommen von Plättchen in den blutbildenden Organen. (Aus dem Pathologischen Institut zu Strassburg i. E.) Von Dr. Ludwig Aschoff, II. Assistenten am Pathol. Institut daselbst (hierzu Taf. III). S. 93—145. (Mit reichlichen Literaturangaben.)

Die Untersuchungen des Verfassers ergeben zunächst in Bestätigung der Angaben Foà's und Carbone's, dass in der Milzpulpa der Thiere wie des Menschen plättchenartige Gebilde vorhanden sind, die wahrscheinlich mit den Blutplättchen, welche als normale Bestandtheile des lebenden Blutes gelten dürfen, identisch sind. In Betreff der Structur und Pathogenese der spontan entstehenden Thromben gelangt Verfasser zu folgenden Resultaten:

Die Grundsubstanz derartiger Thromben besteht aus weisser Substanz; dieselbe zeigt einen charakteristischen korallenstockförmigen oder badeschwammartigen Aufbau, indem sie sich aus einem System drehrunder oder platter Balken zusammensetzt; letztere bestehen aus einem centralen Stock von Blutplättchen und einer peripherischen Leukocytenscheide und sind das sicherste Zeichen für die intra vitam erfolgte Abscheidung des Blutpfropfes. Das zwischen den Balken frei bleibende Lückensystem der weissen Substanz ist von flüssigem oder bereits intra vitam durch Ruhestellung und secundäre Fibrinausscheidung festgewordenem rothen Blute ausgefüllt.

Die Schwammsubstanz des Thrombus d. h. die feinkörnig gewordenen Plättchenbalken und die körnig zerfallenen Leukocyten werden durch Fibrin ersetzt. Der Aufbau der ersten Hauptbalken erfolgt in regelmässigen Abständen, entweder abhängig von Schwingungsgesetzen in der Wellenbewegung oder, was wahrscheinlicher, von physiologisch schon vorhandenen Faltenbildungen der Gefässwand.

Die rein rothen Massen des gemischten Thrombus bilden nur die Ausfüllung zwischen den meist in grösserer Zahl vorhandenen primären wandständigen weissen Thromben, welche als Stromwehre wirken

und eine Weiterbewegung des rothen Blutes endlich verhindern. Das so stagnirende rothe Blut kann bereits intra vitam an der Gerinnung theilnehmen. Die an den rothen Massen häufig vorkommende Schichtung ist durch vielfache wirbelartig vom Grundstock des weissen Thrombus ausgehende lamellöse Ausläufer bedingt, welche wie Wasserpflanzen in der Richtung des Stromes gebeugt sind.

Für die grosse Mehrzahl der infectiösen Dyskrasien sind die ursächlichen Momente der Thrombenbildung nicht in primären localen Veränderungen der Gefässwände zu suchen, sondern die im Blute circulirenden Infectionsstoffe schädigen die Blutelemente; dieselben gelangen an disponirten Orten unter gleichzeitig eintretender allgemeiner oder localer Stromverlangsamung zur Abscheidung und durch secundäres Wachsthum der Infectionserreger wird die Entzündung herbeigeführt. — Ausser der Verlangsamung des Blutstroms kommen für den Ort der Ablagerung noch Stromwirbelbildung, Verengerung und Erweiterung der Strombahn, Veränderungen der Gefässwand u. s. w. in Betracht. — Ein plötzliches Freiwerden von Fibrinferment und dadurch bedingte Fibrinabscheidung im strömenden Blute als Ursache der Thrombose muss bei den spontan entstehenden menschlichen Thromben völlig ausgeschlossen werden.

IV. Ueber die Beeinflussung der Blut- und Serumdichte durch Veränderungen der Haut und durch externe Medicationen. (Aus der dermatologischen Klinik des H. Prof. Kaposi in Wien). Von Dr. Hermann Schlesinger. (Hierzu Taf. IV.) S. 145—184.

Zum kurzen Auszuge nicht geeignet. B.

Vereins- und Congress-Berichte.

Berliner medicinische Gesellschaft.

(Originalbericht.)

Sitzung vom 7. December 1892.

Vor der Tagesordnung finden eine Anzahl von **Demonstrationen** statt.

Herr Paul Guttmann demonstrirt ein ausserordentlich seltenes Präparat, den Thorax eines 50 jährigen Mannes, bei dem ein Defect auf der linken Seite des Zwerchfells bestand, durch welchen das ganze grosse Netz in die linke Pleurahöhle eingetreten war (Hernia diaphragmatica sinistra). Der Mann war wegen einer ausgedehnten Pneumonie in das Krankenhaus geliefert worden und am nächsten Tage gestorben. Der Defect zeigt die Grösse eines 3—5 Markstücks und wird von dem Strange des Netzes derartig ausgefüllt, dass daneben nur noch ein dünner Finger in die Pleurahöhle gelangen kann. Symptome hat die abnorme Lage des Netzes während des Lebens nie gemacht. Die Retraction der Lunge ist eine so geringe, dass man bei der Eröffnung des Thorax zunächst nichts Abnormes bemerkte. Der Defect ist angeboren, wie aus seiner Form hervorgeht. Um eine Zwerchfellshernie im eigentlichen Sinne handelt es sich nicht; denn von einer solchen kann nur die Rede sein, wenn eine Partie des Zwerchfells stark verdünnt ist, der musculöse Theil fehlt und durch die verdünnte Stelle Unterleibsorgane in die Brusthöhle vordringen. Diese Fälle bilden, wie die Literatur zeigt, den zehnten Theil aller beobachteten Zwerchfellsdefecte. Die Diagnose ist in den meisten Fällen unmöglich. G. hat schon bei Gelegenheit eines früheren Falles auf ein Symptom aufmerksam gemacht, welches uns in den Stand setzt, auf den Gedanken hinzuleiten, dass eine Hernia diaphragmatica sinistra vorliegt, die Dislocation des Herzens nach rechts. Wenn man alle Ursachen, welche dieselbe bedingen, ausschliesst, so müssen wir an einen solchen Fall denken. Auf der linken Seite sind diese Defecte sechsmal häufiger als rechts.

Herr Abel demonstrirt 1) eine von ihm exstirpirte Dermoidcyste, welche einen Unterkiefer mit Alveolen und einen ziemlich grossen „Chignon" in sich birgt; 2) eine Frau, die vor 6 Wochen niederkam und bei der sich in den letzten 4 Wochen der Gravidität multiple Tumoren auf Rücken, Brust etc. ausbildeten, welche an Grösse und Zahl zunahmen. Die Untersuchung ergab, dass es sich um Melanosarkome handelte. Aus der Anamnese ist von Interesse, dass die Frau vor 7 Jahren an einem Naevus des Unterschenkels von Bergmann operirt wurde, der nach 1 Jahr recidivirte und wieder entfernt wurde; gleichzeitig hatten Schwellungen der linksseitigen Leistendrüsen bestanden.

Herr P. Heyman demonstrirt einen Fall von Perichondritis idiopathica arytaenoidea eines 16 jährigen Arbeiters. Lues und Tuberculose ausgeschlossen. Acute Pharyngitis und Laryngitis. Herr Baginsky widerspricht der Diagnose und glaubt, dass es sich um ein primäres Larynx- und Pharynxerysipel handelt.

Herr **Mankiewicz** spricht über **Blasensteine bei Frauen.**

Er macht Mittheilungen über einen durch Lithothrypsie von ihm operirten Fall, bei dem ein Stein entfernt wurde, der sich um Seidenfäden herum gebildet hatte. Dieselben stammten von einer Exstirpation des Uterus und waren in die Blase gelangt, um hier Veranlassung zu einer Steinbildung zu geben. M. schlägt vor, bei Operationen am Uterus nur mit resorbirbarem Material zu nähen, damit den Frauen, die ja ohnehin zur Steinbildung so wenig neigen, nicht künstlich die Gefahr, steinkrank zu werden, geschaffen werde. — In der Discussion führt Herr L. Landau aus, dass die Gefahr nicht überschätzt werden dürfe und dass Fälle wie der angeführte zu den Seltenheiten gehöre. Gleichwohl sei eine Mahnung, wie sie Herr M. ausgesprochen, durchaus am Platze.

Herr **Perles** spricht über **Beobachtungen über perniciöse Anämie** (mit Demonstration mikroskopischer Präparate).

Die Präparate stammen von dem frischen Blute des anwesenden Patienten, eines 54 jährigen Tischlers. Es ist der zweite Fall von perniciöser Anämie, welchen P. in den letzten Monaten beobachtet. Beide Fälle sind ganz gleichartig. Sie sind typische Beispiele für die perniciöse Anämie. Höchst auffallend ist der Blutbefund. Abgesehen von den gewöhnlichen Veränderungen ist in jedem Gesichtsfeld zu sehen, dass bei einem oder dem anderen Blutkörperchen lebhaft bewegliche Bildungen auftreten, ganz dünne Plättchen, viel dünner als die rothen Blutkörperchen und vom vierten Theil ihrer Länge. Die Bewegung ist eine zuckende, schleudernde und führt zu ganz ausgiebigen Ortsveränderungen. In wenigen Minuten wird das Gesichtsfeld durchwandert. Dass es sich um eine Eigenbewegung handelt, ist über jeden Zweifel erhaben und von vielen geübten Beobachtern festgestellt worden. Der Befund ist in beiden Fällen genau derselbe. Schon Klebs hat im Jahre 1877 Monaden im lebenden Blute bei perniciöser Anämie gesehen. Er erwähnt hierbei kugelförmige Monaden; solche hat P. aber nicht gesehen. Diesen Beobachtungen stehen eine grosse Menge von Einwänden gegenüber. Hayem z. B. sagt in seinem ausführlichen Werke „du sang", dass er sowohl bei perniciösen wie secundären Anämien lebhafte Eigenbewegungen an Zellen und Zelltheilen beobachtet habe, dass aber dieselben keine eigenen Gebilde sind, sondern Bruchstücke von rothen Blutkörperchen. Allen von P. angestellten Färbungs- und Züchtungsversuchen haben die Gebilde lebhaft widerstanden. Bei anderen Zuständen als bei perniciöser Anämie hat P. diese Gebilde nicht gesehen, z. B. bei 70 Fällen von secundärer Anämie. P. glaubte übrigens geisselartige Fortsätze bisweilen an den Gebilden zu erkennen, kann hierüber aber Bestimmtes nicht aussagen. Ueber die Deutung des Befundes und seine Heranziehung als ätiologisches Moment muss man sich noch Reserve auferlegen. Es bedarf hier noch eingehender Untersuchungen. Wegen dieser Unsicherheit schlägt P. den indifferenten Namen „Schwärmkörperchen" für diese Gebilde vor. Discussion findet nicht statt.

Verein für innere Medicin zu Berlin.

(Originalbericht.)

Sitzung vom 5. December 1892.

Herr **Jolly: Ueber Blei- und Arsenik-Lähmung** (mit Krankendemonstration).

J. schildert zunächst die Erscheinungen der Arsenlähmung, indem er die Krankengeschichte eines typischen Falles, welchen er zugleich vorführt, erzählt:

Ein junges Mädchen hat Mitte August dieses Jahres suicidii causa einen Tassenkopf Schweinfurter Grün genommen. Sofort trat heftiges Erbrechen ein, das den Tag über anhielt. 2 Tage lang bestand Gastroenteritis. Dann wurde Patientin sehr schwach; als sie am 4. oder 5. Tage aufzustehen versuchte, bemerkte sie, dass eine Vertaubung der Füsse eingetreten war: sie konnte nicht unterscheiden, ob sie auf Stein oder Holz stand; gleichzeitig bestanden Parästhesien an Händen und Füssen, Kriebelgefühl, das sich zu intensiven Schmerzen steigerte. Diese sensiblen Störungen nahmen zu und bald traten motorische Störungen, vorzugsweise in den unteren Extremitäten (Unterschenkel und Füsse) hinzu. Nach Ablauf von 4 Wochen konnte sie nicht mehr allein gehen. Die Schritte, welche sie machte, waren auffallend schleppend. Als sie, nach Ablauf der 5. Woche, in J.'s Klinik kam, bestand ausgesprochener ataktischer Gang; die Patellarreflexe beiderseits erloschen, starke Paresen der Unterschenkel, Füsse und Zehen mangelhaft zu bewegen, nach 6 Wochen dieselben völlig gelähmt. Gleichzeitig starke Atrophie in der Wadenmusculatur, ferner exquisite Sensibilitätsstörungen. Bei Pinselberührung keine Empfindung bis zu den Knien; bei stärkerer Berührung und

bei Stechen empfand sie sehr gut; eine ausgesprochene Hyperalgesie konnte an den Händen constatirt werden. Bei elektrischer Untersuchung Reaction an den Unterschenkeln beträchtlich herabgesetzt, aber nicht erloschen. Ausgesprochene Entartungsreaction, die noch heute besteht. Im Laufe der nächsten Wochen nahmen die Erscheinungen in mässiger Weise zu, namentlich die Schmerzen. Sie klagte auch über heftiges Kältegefühl der rechten Oberextremität und in beiden Beinen, in letzter Zeit ferner über auffallend starke Schweisssecretion an der Innenfläche der Hände. Seit etwa 4 Wochen haben sich die motorischen und sensiblen Störungen gebessert und heute befindet sich die Patientin in voller Reconvalescenz. Bezüglich der Hände ist noch zu merken, dass Anfangs keine Störung vorhanden war, dann eine Schwäche der Musculi interossei eintrat (Spreizen der Finger unmöglich); jetzt ist diese Störung fast völlig beseitigt. Der elektrische Befund ist entsprechend dem Krankheitsbilde: galvanisch ausgesprochene Zuckungsträgheit und Ueberwiegen der Anodenreaction, faradisch Unerregbarkeit. Bulbäre Muskeln, sowie der Facialis unbetheiligt. Urinsecretion normal. Oedem der Knöchel trat vorübergehend einige Tage auf.

Das Bild ist, wie gesagt, durchaus typisch, der Fall ein günstiger und verhältnissmässig leichter. Von Belang ist die Muskelatrophie, die bis zu skelettartiger Abmagerung vorschreitet. Stets aber zeigt es sich, dass auch in den schwersten Fällen die Atrophien wieder zurückgehen, selbst nach ein bis zwei Jahren. Bemerkenswerth ist die vorzugsweise Betheiligung der oberen und die schwächere Betheiligung der unteren Extremitäten. Wir müssen den beschriebenen Zustand unbedingt der multiplen Neuritis zurechnen. Zu dieser Feststellung genügt der klinische Befund; der anatomische lässt nur insofern im Stich, als nur wenig Sectionsberichte vorliegen. Letzteres spricht aber gerade für obige Anschauung, da bei einer speciellen Erkrankung der Verlauf ein progressiver wäre. Eine neu erschienene Arbeit berichtet über einen Sectionsbefund, der Veränderungen in den Vorderhörnern der grauen Substanz, also im trophischen Centrum der Muskeln, zu Tage förderte. Indess sind nach J. die Veränderungen so unbedeutend (Atrophie und Abrundung der Ganglienzellen, Verlust der Fortsätze), dass man nicht berechtigt ist, aus diesem Befund sämmtliche Erscheinungen abzuleiten. J. zieht gerade aus diesem Befunde den Schluss, dass wohl das Rückenmark betheiligt sein kann, dass aber die charakteristischen Störungen auf eine periphere Degeneration zurückzuführen sind. Letztere sei das Constante, erstere nur ein Accidens.

Im Anschluss hieran bespricht J. die charakteristischen Unterschiede der Arsen- und der Bleilähmung, Befallensein der unteren Extremitäten bei ersterer, der oberen bei letzterer, die Sensibilitätsstörungen bei der Arsen-, das Fehlen derselben bei der Bleilähmung. Von besonderem Interesse aber sei die eigenthümliche Auswahl bestimmter Muskelgruppen, welche regelmässig zuerst, anderer, welche später befallen werden. Gerade hieraus hat man den Schluss gezogen, dass nicht die periphere Degeneration das Ursprüngliche sei, sondern dass die Auswahl herrühre von einer successiven Erkrankung bestimmter Centren des Rückenmarks. Die Sectionsbefunde, welche vorliegen, entsprechen aber nicht dieser Anschauung und ergaben in der grossen Mehrzahl bezüglich des Rückenmarks ein vollkommen negatives Resultat, normales Verhalten der grauen Substanz. Dem gegenüber stehen einige wenige positive Befunde, vor allen Dingen ein Fall von Oppenheim, der das charakteristische Bild der Poliomyelitis ergab und der dafür spricht, dass wenigstens in einer Anzahl von Fällen die Atrophie durch Vermittlung einer Poliomyelitis zu Stande kommt. Auch experimentelle Untersuchungen stützen diese Anschauung. Es gelang einem Forscher, durch Einathmen von zerstäubtem Blei bei einer Anzahl von Kaninchen und Meerschweinchen die charakteristische Bleilähmung zu erzeugen; die Section ergab entsprechend der befallenen Extremitäten poliomyelitische Herde. J. theilt nun ausführlich die Krankengeschichte eines von ihm behandelten Falles von Bleilähmung mit, den er obducirt hat. Es ergab sich in Bezug auf das Hirn makro- wie mikroskopisch ein negativer Befund. Muskeln mehr oder weniger atrophisch, bei mikroskopischer Untersuchung das bekannte Bild der Degeneration, auch in dem Nervus radialis. Die sorgfältigste Untersuchung des Rückenmarks lieferte wenig Ausbeute: durch das ganze Halsmark erschienen die medialen Partien der Ganglienzellen etwas ärmlich an Zahl, ferner stiess man in jedem 3., 4. oder 5. Präparat auf einzelne abgerundete oder etwas auffallend klumpig gewordene Ganglienzellen. Das war Alles. Schwund von Nervenfasern in der grauen Substanz war nicht zu constatiren. Resultat also: ausgesprochene peripherische Degeneration, minimale Veränderungen am Rückenmarke, die aber in ihrer Deutung keineswegs unbeanstandet sind. J. meint, dass es bei der Bleilähmung ähnlich liegt, wie bei der Arsenlähmung: das Gift übt zunächst seine Wirkung auf die peripheren Nerven und Muskeln aus; mit ihnen zugleich erkrankt aber sehr leicht der ganze motorische Tractus bis in das Rückenmark hinüber. Je länger das Gift einwirkt, um so eher werden hier Veränderungen zu erwarten sein. Die Frage ist noch nicht gelöst und muss durch mehrere klinische Beobachtungen und pathologisch-anatomische Untersuchungen gefördert werden. Es wird noch vieler Arbeit bedürfen, ehe wir zu einem Ergebniss gelangen. — In der Discussion bemerkt Herr Remak, dass der Vortrag neben den bekannten Ausführungen keine Erklärung für den eigenthümlichen „selectiven" Charakter der Bleilähmung gegeben habe. Herr Mendel berichtet über einen Fall von Arsenlähmung und schliesst sich der Auffassung von dem peripherischen Charakter des Leidens an. — Herr Bernhardt regt die Frage an, ob nicht vielleicht die Selection mit dem sog. Erb'schen Punkte in einem gewissen Zusammenhange stehe. Ludwig Friedlaender.

(Schluss folgt.)

Aerztlicher Verein München.

Sitzung vom 26. October 1892.

F. v. Winckel: Ueber die Castrationserfolge bei der Osteomalacie.

Unter Mittheilung dreier wegen Osteomalacie mit Castration behandelter Krankheitsfälle besprach der Vortragende zunächst die bisherigen Resultate dieser Therapie an circa 40 publicirten Fällen. Er theilte die Erfolge in diejenigen ein, welche schon innerhalb der nächsten Tage nach der Operation eintreten und welche in einer Abnahme der Schmerzhaftigkeit der befallenen Knochen, in grösserer Beweglichkeit, besserem Schlaf und Allgemeinbefinden bestehen. Von den späteren Erfolgen sei zu erwähnen, dass ein grosser Theil der bisher publicirten Fälle noch nicht lange genug beobachtet und schon 30—90 Tage nach der Operation als geheilt veröffentlicht worden wäre, ohne dass man bei der chronischen Verlaufsweise und den unregelmässigen Exacerbationen der Osteomalacie in so kurzer Zeit schon ein Recht haben könne, solche, von der Operation geheilte Fälle, als auch von der Knochenerweichung genesen zu betrachten. Zwar sei schon eine grössere Zahl von Operirten dieser Art — Fälle von Fehling, Schauta und Chrobak — in der That lange genug operirt und controlirt, nämlich seit $1^1/_2$—$4^1/_2$ Jahren; man könne also bestimmt behaupten, dass die Castration ein Heilmittel gegen die Osteomalacie sei und dass die Heilung derselben durch jene Operation vielleicht auch schon öfter und in kürzerer Zeit, als durch andere Behandlungsmethoden, erzielt worden sei. Dagegen sei das Mittel doch nicht ganz ungefährlich, da sowohl Fehling, als Referent, Runge und Chrobak Todesfälle bei demselben erlebt hätten und zwar zwei dieser Todesfälle an Sepsis (Fehling und Chrobak) zwei ohne Sepsis (Runge und Winckel). Ausserdem seien nicht alle Fälle, welche die Operation überstanden hätten, geheilt, so ein Fall von Fehling, wo aber Besserung erzielt wurde, und ein Fall von Chrobak. Der Vortragende führte dann den ersten von ihm operirten Fall vor, der nunmehr schon $4^1/_4$ Jahre in Beobachtung steht und obwohl die Patientin viel arbeitsfähiger ist als früher, doch noch nicht als geheilt angesehen werden darf, weil die Beckenknochen noch federn und sehr empfindlich sind. Auch die zweite von dem Referenten operirte Patientin wurde der Gesellschaft vorgestellt; sie ist über 2 Jahre in Beobachtung, ihre Beckenknochen sind steinhart, unempfindlich und unbeweglich; aber der seit der Operation wesentlich kürzer

gewordene rechte Oberschenkel macht der Kranken noch öfter Schmerzen und in ihm scheint das ursprüngliche Leiden noch nicht ganz abgelaufen zu sein. Von dem dritten Fall, welcher in der zweiten Woche nach der Operation an Herzschwäche erlag, wurde das Becken vorgelegt, um die grosse Brüchigkeit aller Knochen zu demonstriren. Endlich ging der Vortragende auf Fehling's Erklärungsversuche der Osteomalacie und der Wirkungsweise der Castration gegen dieselbe näher ein und zeigte, dass die von Fehling erhobenen anatomischen Veränderungen in und neben den Eierstöcken keineswegs seltene oder besonders eigenthümliche Erkrankungen darstellten; dass man bereits bei mehreren Fällen (Runge, Hofmeier, Winckel 3) gar keine Anomalien, namentlich keine entzündlichen Processe, sondern sogar öfter Atrophie gefunden habe; so wie schliesslich, dass die von Fehling beschriebenen Anomalien häufig bei Retroversionen und Retroflexionen gefunden würden und dass in den Fällen Fehling's, wo sie am evidentesten gewesen seien, wirklich Deviationen II. und III. Grades dieser Art vorgefunden worden, ebenso wie in dem Falle von Thorn, dessen Befunde denjenigen von Fehling am genauesten entsprochen hätten.

Die Resultate der Castration gegen Osteomalacie seien also nicht als eine specifische Wirkung gegen die Knochenhyperämie als Ursache der Erweichung, sondern als eine Folge der gesammten körperlichen Veränderung der Castrirten zu betrachten und würden bekanntlich auch durch andere Heilmethoden, ohne Exstirpation der Ovarien nicht selten erzielt. Jedenfalls bleibe es das Verdienst Fehling's, einen neuen Weg zur Bekämpfung eines so gefährlichen Leidens gefunden zu haben, auch wenn auf demselben nicht so glänzende Resultate erzielt würden, wie neuerdings behauptet worden sei.

(Schluss folgt.)

Physikalisch-medicinische Gesellschaft zu Würzburg.

(Originalbericht.)

XV. Sitzung vom 19. November 1892.

(Schluss.)

Herr **Seifert: Ueber Fremdkörper im Kehlkopfe.**

Der Vortragende giebt zunächst einen Ueberblick über die vorhandene Literatur, demonstrirt dann ein jetzt völlig gesundes Kind, dem er nach vollführter Tracheotomie eine Schraube aus dem Kehlkopfe enfernt hatte und zeigt schliesslich ein grosses Knochenstück, welches 6 Monate im Kehlkopfe eines 6jährigen Kindes gesteckt und Stimmlosigkeit verbunden mit geringen Athmungsstörungen erzeugt hatte und das ihm nach vergeblichen in Narkose unternommenen Versuchen von Seiten des Hausarztes auf endolaryngealem Wege zu extrahiren geglückt war. An der unteren Commissur des Stimmbandes zeigten sich nach Entfernung des Knochenstückes erhebliche Granulationswucherungen.

Schliesslich demonstrirt S. zwei Abbildungen von in den Kehlkopf mit dem Trinkwasser gelangten Blutegeln.

Herr **Schenk: Ueber den Ort der Einwirkung der normalen Athemreize.**

Es scheint zur Zeit von Niemand mehr bezweifelt zu werden, dass das Athemcentrum von den normalen Athemreizen, d. i. Sauerstoffmangel und Kohlensäureanhäufung im Blute, direct gereizt werden kann. Daneben halten aber einige noch immer fest an der Annahme, dass ausserdem noch die Athemthätigkeit durch die Athemreize nach Art eines Reflexes angeregt werden könne, so jüngst Speck, nach dem die Kohlensäure die Endigungen reflectorischer Nerven in den Venenwunden reizen und danach Verstärkung der Athemthätigkeit bewirken soll. S. berichtet nun über Versuche, durch welche klar gelegt werden sollte, ob ein solcher reflectorischer Einfluss statt hat oder nicht. In den Versuchen wurde eine Extremität eines Thieres isolirt durchblutet mit Blut, das die Athemreize in anderer Quantität enthält, als das übrige im Körper circulirende. Bei zwei Hunden, I und II, wurden die Cruralgefässe unterbunden, bei I centralwärts, bei II peripher von der Unterbindungsstelle Canülen eingelegt und die Arteriencanülen beider Hunde durch einen Gummischlauch verbunden und ebenso die Venencanülen. Wenn in dieser Verbindung die Circulation freigegeben wurde, so ging das Blut von I durch eine hintere Extremität von II. Nun wurde I durch Behinderung der Athmung dyspnoisch gemacht, sein stark venöses Blut gelangte in die Venen der hinteren Extremität von II und hätte hier eine Wirkung im Sinne Speck's entfalten können. Es zeigte sich danach aber niemals eine Aenderung in der Athemthätigkeit von Hund II.

S. hat ferner die Angaben Rosenthal's, sowie Geppert's und Zuntz's bestätigt, dass Hemmung der Circulation in einem Körpertheil ausser dem Gehirn keine Aenderung der Athemthätigkeit zur Folge hat. Dies erklärt Speck so: Die Kohlensäure soll im Parenchym wirkungslos liegen bleiben und ihre Wirkung erst dann entfalten, wenn sie nach Wiederfreigabe der Circulation in die Venen fliesst. Speck stützt diese Ansicht noch besonders auf Angaben von Geppert und Zuntz, wonach die Verstärkung der Athmung der Freigabe der Circulation, wie Speck meint, so rasch folgt, dass an eine Verbreitung der zurückgehaltenen Kohlensäure in den allgemeinen Kreislauf und damit an eine Wirkung derselben auf's Athemcentrum direct nicht gedacht werden kann. S. hält dem entgegen, dass nach dem, was wir über die Umlaufszeit des Blutes beim Hunde wissen, die Aenderung der Athemthätigkeit in den Versuchen von Geppert und Zuntz wohl auf eine directe Wirkung der Athemreize auf's Centrum zurückgeführt werden kann. Hoffa.

Aus den Pariser medicinischen Gesellschaften.

Académie de Médecine.

Sitzung vom 29. November 1892.

Behandlung des Tetanus traumaticus.

Berger berichtet über einen vorgeschrittenen Fall von Tetanus traumaticus, welcher durch Amputation und Injection eines Antitoxins geheilt sei.

Bei einem 28jährigen Mann traten 14 Tage nach einer Verletzung am kleinen Finger der linken Hand Krämpfe in den Kau- und Gesichtsmuskeln auf und gingen trotz sofortiger Chloralbehandlung auf die Musculatur des Rumpfes und der Unterextremitäten über. Trotz Steigerung bis zu einer Tagesdosis von 24 g Chloral und 6 cg Morphium verschlimmerte sich der Zustand immer mehr und am 38. Tage nach der Verletzung ward der kleine Finger amputirt. Am Tage der Operation und die nächstfolgenden Tage wurden je 40 g Antitetanusserum, von Roux nach der Methode von Tizzoni und Cattani dargestellt, injicirt. Die Krämpfe wiederholten sich nicht mehr und nach 1 Monat war Patient völlig geheilt. Ob er seine Genesung der Amputation oder dem injicirten Serum zu verdanken hat, ist schwer zu entscheiden, da die Seruminjection nicht nur als Prophylacticum (nach Tizzoni und Cattani), sondern auch in einer Anzahl von Fällen als wirkliches Heilmittel in letzter Zeit hingestellt worden sei. Jedenfalls erklärt B. die Exstirpation des Infectionsherdes im weitesten Sinne, d. i. womöglich Amputation, für absolut indicirt, nachdem er ausser diesem noch einen schweren Fall von Tetanus, bei welchem die Amputation gemacht wurde, heilen sah, während die anderen, 12 an Zahl, mit Tod endeten.

Polaillon hatte in einem Falle von mittelschwerem Tetanus, welcher 3 Wochen nach einer leichten, aber vernachlässigten Verletzung am Oberschenkel auftrat, die Wunde nebst Umgebung ausgiebigst excidirt und dann Impfungen mit dem Serum gemacht. Der Tetanus nahm zu und der Kranke starb nach 2 Tagen. Die Amputation hält P. für sehr empfehlenswerth, wo immer sie möglich sei, glaubt aber, je weiter entfernt vom Rumpfe sie gemacht werden könne, desto günstiger seien die Resultate.

Sitzung vom 6. December 1892.

Verneuil will die Behandlung des Tetanus, wie sie Berger empfiehlt, nur bei einer sehr beschränkten Anzahl von Fällen gelten lassen, da die Indicationen zur Amputation zu unsicher seien und diese selbst, besonders wegen der damit nothwendig verbundenen Chloroformnarkose, wieder grosse Gefahr mit sich bringe. Bei 6 ihm bekannten Fällen, wovon 2 persönlich erlebte, blieb die Amputation erfolglos: bei 3 derselben trat der Tetanus 5, 4 und 2 Tage nach der Operation mit tödtlichem Ausgange auf, die übrigen, bei welchen kurz nach der Verletzung die Krämpfe begonnen hatten, starben bald nach der Amputation. Die theoretische Annahme, dass durch dieselbe die Giftherde völlig eliminirt würden, kann also nicht zutreffen, vielmehr muss man annehmen, dass in den meisten Fällen die Vergiftung des Organismus, sei es durch den Nicolaier'schen Bacillus selbst oder dessen Toxine, sehr bald zu Stande kommt.

Chauvel kommt auf Grund der militärärztlichen Statistik zur Ueberzeugung, dass die amputirten Fälle nicht häufiger zur Heilung kämen, wie die nichtamputirten. Auch aus den Thierexperimenten Vaillard's resultire, dass ein tetanisch gemachtes Thier nie durch Amputation des verletzten Gliedes geheilt werden könne; da ferner die gemeinsam mit Vincent angestellten Untersuchungen letzteren Autors ergaben, dass der Tetanusbacillus nur schädlich wirke, wenn andere Mikroben (Staphylococcen oder Streptococcen) sich ihm zugesellten, so sei strengste Antisepsis besonders der mit Erde oder Dünger beschmutzten Wunden vor Allem angezeigt.

Trasbot und Leblanc treten für die Unterscheidung zwischen acutem und chronischem Tetanus ein; dauerten die Anfälle schon über eine Woche, so sei der Tetanus bereits chronisch und biete dann eine viel bessere Prognose und ein günstiges Feld für die Behandlung mit Seruminjectionen; am häufigsten jedoch käme dann Heilung ohne irgendwelche Therapie zu Stande. Leblanc geht sogar so weit, zu behaupten, dass die Injectionen eher schädlich wie nützlich seien, dass, ebenso wie das Tuberculin eine Steigerung der Tuberculose mit Fieber, Temperaturerhöhung u. s. w. hervorrufen könne, die Injectionen von Tetanustoxinen eine Steigerung der Tetanussymptome erzeugten.

Berger erkennt an, dass die Amputation kein unfehlbares Mittel sei, sogar contraindicirt, wenn es sich etwa um Exarticulation im Hüftgelenk handeln sollte; manche Fälle, wie die von ihm erwähnten, seien jedoch einzig nur durch die Amputation zu retten. Die Gefahren des Chloroforms hält er nicht für so gross wie Verneuil; er hat 4 Tetanuskranke chloroformirt und bei vorsichtigem Vorgehen in keinem Falle ein beunruhigendes Symptom erlebt.

Le Fort hält die Chloroformnarkose immer für gefährlich bei Tetanuspatienten: 2 seiner Kranken bekamen im Excitationsstadium so heftige Athemkrämpfe, dass sie dem Tode nahe waren; ein dritter starb unter diesem Symptome. Die chronischen Fälle kämen meist zur Heilung, bei den acuten sei der Tod die Regel; die Amputation sei völlig zwecklos, weil im Moment derselben die Resorption der Mikroorganismen bereits vollzogen sei.

Laborde tritt warm für die Chloralbehandlung ein, selbst in hoher Dosis und bei lang fortgesetztem Gebrauch führe es keine Fettembolie herbei, wie in Deutschland behauptet worden sei. Um die übermässige Reizbarkeit des Nervensystems, worin die Gefahr für die Chloroformnarkose bei Tetanus liege, herabzusetzen, gebe man vor derselben Morphium in Subcutaninjection. St.

Medical Society of London.

Sitzung vom 5. December 1892.

Discussion über **Cholera, ihre epidemische Verbreitung und ihre Ursache.**

Surgeon-Colonel Hamilton hielt den einleitenden Vortrag, in welchem er sich zunächst gegen die Trinkwassertheorie wandte. Er führte verschiedene Beispiele aus seiner Erfahrung an, aus denen hervorgehe, dass der Ausbruch der Cholera nicht im Zusammenhang mit der Wasserversorgung stehe. Der Abfall der Cholerahäufigkeit in Calcutta, der auf die Einführung der Wasserleitung folgte, sei nicht direct und ausschliesslich dieser, sondern vielmehr der günstigen Wirkung des reinen Wassers auf das Allgemeinbefinden zuzuschreiben. Ebenso wenig sei der Rückgang der Choleramortalität in Fort William von 20 auf 1 pro mille ein Beweis für die Trinkwassertheorie, da gleichzeitig andere Assanirungsmaassregeln (Erbauung geräumiger Casernen, Erdclosets) durchgeführt worden seien. H. zeigte, wie Epidemien in Niederbengalien nach heftigem Regen erloschen seien und wie solche mit dem Monsun sich Ganges- und Bramaputra-aufwärts verbreitet hätten. Er folgert aus diesen Thatsachen, dass der Wind plus Hitze und Feuchtigkeit wichtige Factoren für die Verbreitung der Cholera seien. Beobachtung und Experiment lehrten, dass der Kommabacillus die Cholera nicht erzeugen könne, solange nicht noch andere Bedingungen gegeben seien. Die Cholera sei weder infectiös noch contagiös im gewöhnlichen Sinne; Hospitäler schienen in grossen Epidemien der gesundeste Aufenthalt zu sein. Quarantänen erklärt H. als undurchführbar, unnütz und lästig, dagegen legt er Werth auf die Evacuirung inficirter Wohnungen. Als Desinfectionsmittel empfiehlt er Eisenvitriol.

Der Vorsitzende, Jonathan Hutchinson, bekennt sich als einen der ersten Anhänger der Trinkwassertheorie; seine Erfahrung in 2 Londoner Epidemien habe ihn hierin nur bestärkt.

Dr. W. J. Simpson, Vorsteher des Gesundheitsamtes von Calcutta, übt scharfe Kritik an der bisher von Indien ausgegangenen Choleraforschung. Man treibe dort nur Statistik, dagegen fehle es an Personal zur sorgfältigen Erforschung localer Epidemien. Es liege keine einzige einwandfreie Beobachtung vor, die für die Verbreitung der Cholera durch den Monsun spreche, vielmehr habe sich bei localer Nachforschung stets die Verbreitung von Ort zu Ort durch inficirte Personen und Gegenstände ergeben. Den wichtigen Einfluss der Jahreszeit unterschätzt S. nicht; er glaubt, dass weder die Trinkwasser- noch die Bodentheorie allein jede Epidemie zu erklären vermöchte. Epidemien an Bord überfüllter Auswandererschiffe zeigten, dass die Cholera von Bodenverhältnissen unabhängig sein könne, andererseits habe er kleine Explosionen in schlechten Quartieren von Calcutta gesehen, die in keiner Weise durch das Trinkwasser hätten bedingt sein können. Immerhin falle dem Trinkwasser der Hauptantheil an der Verbreitung der Cholera zu. Calcutta sei nicht die einzige Stadt, deren Cholerasterblichkeit durch die Versorgung mit reinem Wasser um mehr als die Hälfte zurückgegangen sei; das Gleiche sei der Fall in Lahore, Delhi, Nagpore und Bombay. Batavia und Pondicherry, die relativ immun seien, verdankten dies ihren artesischen Brunnen, ebenso Rangun, Colombo, Kandy, Singapore und andere Städte des Ostens. Zur Stütze seiner Ansicht, dass ausgedehnte locale Epidemien in der Regel durch das Wasser verursacht würden, führt er zum Schluss die Epidemie von Damietta im Jahre 1883 an. Zur Zeit niederen Wasserstandes bildet der Nil vor Damietta ein fast stagnirendes Becken, dessen Wasser getrunken und in welches gleichzeitig die Fäcalien entleert werden. Um diese Zeit brach während eines grossen Festes, zu dem 15000 Fremde, zum Theil aus verdächtigen Gegenden, kamen, eine heftige Epidemie aus: plötzlich stieg der Nil, spülte das inficirte Becken aus, und die Epidemie erlosch sofort.

Ernest Hart-London theilt den Standpunkt des Vorredners. Die meisten indischen Berichte hätten nur die herrschende Confusion vermehrt; er beschuldigt die indische Regierung, zu verschiedenen Zeiten einen Druck auf die Berichterstatter ausgeübt zu haben, wodurch die Beobachtungen über die Wirkung der Wasserversorgung verdunkelt worden seien. Die britische Regierung sei der Welt direct verantwortlich für das Wiederkehren von Choleraepidemien, die nicht aufhören würden, solange man sich der Thatsache verschliesse, dass unreines Wasser die hauptsächliche Ursache der Cholera in Indien sei.

C. Macnamara führt den Rückgang der Cholerasterblichkeit im Fort William, der schon vor Einführung der neuen Wasserversorgung eintrat, auf die sorgfältigere Aufbewahrung des Trinkwassers für die Soldaten zurück. Den Einfluss des Monsuns erklärt er indirect so, dass derselbe den Schiffsverkehr Ganges-aufwärts befördere.

Hamilton giebt in einem Schlusswort die Schädlichkeit schlechten Wassers zu; es müsse jedoch noch ein uns bisher unbekannter Factor hinzukommen, um alle Erscheinungen zu erklären.

Verschiedenes.

(Stimmen der Fachpresse über den v. Pettenkofer'schen Vortrag über Cholera. III.) In der Zeitschrift für Medicinalbeamte (No. 23) referirt Rapmund über den v. Pettenkofer'schen Vortrag und bemerkt dazu, dass jeder vorurtheilsfreie Beobachter aus dem Krankheitsbilde, das v. Pettenkofer von seinem und Emmerich's Versuch entwirft, nur den Schluss ziehen könne, dass die Infection bei ihm eine Choleradiarrhöe, bei Emmerich einen ausgesprochenen Choleraanfall hervorgerufen habe. Beide Erkrankungen seien ein neuer Beweis für die specifische Wirkung des Kommabacillus und können mit wenig Glück für die v. Pettenkofer'sche Auffassung angeführt werden. Wäre der Versuch in der Art gemacht worden, dass der Magensaft mit mehr Natriumcarbonat und einige Zeit vor Einnahme der Kommabacillen neutralisirt worden wäre, so wäre v. Pettenkofer und Emmerich ihr opferfreudiges, muthiges Vorgehen, ihre feste wissenschaftliche Ueberzeugungstreue vielleicht theuer zu stehen gekommen. Emmerich's Erkrankung sei bereits derart gewesen, dass man schwer begreife, wie man dabei noch von ungestörtem Allgemeinbefinden reden kann.

Hoffentlich finde das Beispiel keine Nachahmung; eine Fortsetzung der Versuche hätte nicht scharf genug verurtheilt werden können.

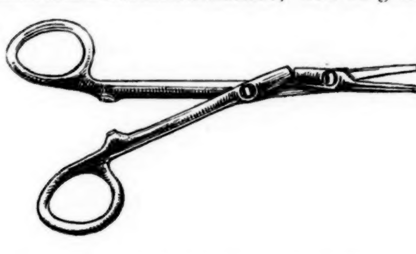
Was die Ausführungen v. Pettenkofer's über die prophylaktischen Maassregeln anlangt, bemerkt Rapmund: Wenn auch die Contagionisten v. Pettenkofer hinsichtlich der Nutzlosigkeit des Bacillenfangs, der Isolirung, Desinfection nicht beistimmen werden, so denken sie jedenfalls nicht daran, die von ihm geforderte Assanirung der Städte u. s. w. in ihrem Werthe für die Bekämpfung der Cholera zu unterschätzen, hier decken sich ihre Forderungen mit denen der Localisten. Ebenso dürften sie die übertriebene Cholerafurcht mit ihren Folgen auf den Verkehr verurtheilen. Auch die Warnung v. Pettenkofer's vor Ueberschätzung der bakteriologischen Forschungen wird besonders bei den Medicinalbeamten auf Zustimmung rechnen können, — aber zur localistischen Anschauung wird er durch seine jüngsten Ausführungen wohl keinen bekehren, im Gegentheil voraussichtlich die Zahl derer noch vermehren, die in der zeitlichen, örtlichen und individuellen Disposition wohl begünstigende Momente für den Ausbruch der Cholera sehen, als alleinige Ursache derselben aber nur den Kommabacillus anerkennen.

„Lancet" in der Ausgabe vom 3. December schreibt: Pettenkofer's und Emmerich's Experiment bietet unstreitig Stoff zur Besprechung und zum Meinungsaustausch. Es ist bemerkenswerth, dass beide Versuche Diarrhöen zur Folge hatten und dass sich die Kommabacillen in beiden Fällen so bedeutend vermehrten. Weil aber bei den Versuchen keine Cholera zu Stande gekommen ist, ist es noch nicht erlaubt anzunehmen, dass eine solche auch bei anderen empfänglicheren Personen nicht entstehen würde. Alle Berechnungen über die Zahl der für Cholera unempfänglichen Menschen sind nur Annahmen, ohne wissenschaftlichen Werth. Der Kommabacillus ist ausserhalb Deutschlands durchaus nicht allgemein als Erreger der Cholera anerkannt; manche Autoritäten halten seine Gegenwart im Choleraanfall für eine Begleiterscheinung, für das Zeichen einer gewissen physiologisch-chemischen Veränderung der Gewebe, die für seine Entwicklung günstig ist, nicht aber durch ihn verursacht wird.

Bisher aber ist über Morphologie und Biologie des Kommabacillus, über seine pathogenen Eigenschaften und über die Art, wie er sich im Körper verhält, viel zu wenig bekannt, um ein bestimmtes Urtheil über ihn zu fällen und aus seiner Kenntniss praktischen Nutzen ziehen zu können. Wir müssen zunächst die Mittheilungen über die Beobachtungen während der gegenwärtigen Epidemien abwarten, ehe wir sagen können, welche Fortschritte wir in der Kenntniss der Aetiologie und Pathologie der Cholera gemacht haben. P.

(Ein Nadelhalter für das „Taschenbesteck".) Wohl mancher der Herren Collegen, vornehmlich auf dem Lande, wo die Praxis in räumlicher Beziehung weit ausgedehnt und infolgedessen ein nachträgliches Herbeischaffen etwa fehlender Instrumente nicht gut ausführbar ist, wird wie ich das Nichtvorhandensein eines praktischen und verlässigen Nadelhalters im Taschenbesteck bedauert haben. Man kommt so häufig in die Lage, plötzlich bei zufälligen Verletzungen nähen zu müssen und ist genöthigt, sich aushülfsweise der Kornzange oder einer Pincette zum Fassen der Nadel zu bedienen. Abgesehen davon, dass hiermit ein exactes Halten der Nadel nicht möglich ist, und das Nähen hierdurch schon erschwert wird, passirt bei Benützung von feinen und dünnen Nadeln meist das Malheur, dass dieselben entweder schon beim Versuche, sie zu fassen, oder während des Durchstechens abbrechen.

Diese Uebelstände in Verbindung mit dem Factum, dass die existirenden Nadelhaltermodelle, weil zu gross, im Besteck keinen Platz finden, und eine entsprechende blosse Verkleinerung derselben ihre Wirksamkeit und Festigkeit beeinträchtigt, haben mich veranlasst, mir einen neuen für das Taschenbesteck passenden Nadelhalter construiren zu lassen. Derselbe (cf. Abbildung) entspricht meinen Anforderungen vollständig.



Er ist für den Gebrauch stets zur Hand, fasst die Nadeln sicher und fest, was durch excentrische Uebersetzung der Kraft erreicht wurde. Die Nadeln brechen nicht, da die Branchen des Halters mit Zink belegt sind. Es lassen sich Nadeln jeder Grösse und Breite gleich gut verwenden, da die Branchen nach der Spitze zu konisch verlaufen; man fasst deshalb feine Nadeln mehr mit der Spitze der Branchen, grosse Nadeln mehr mit dem unteren Ende. Zwecks exacter Reinigung und Desinfection ist der Halter bequem vollständig auseinander zu legen. —

Ich kann dieses neue Modell eines Nadelhalters für das Taschenbesteck, welches bei H. Beyer, München, Schillerstrasse 26, zum Preise von 6,50 M. zu erhalten ist, den Herren Collegen nur bestens empfehlen. Dr. Tausch-München.

(Aerztliche Standesordnung.) Der ärztliche Bezirksverein Leipzig hat beschlossen, den übrigen sächsischen Bezirksvereinen folgenden Entwurf einer „ärztlichen Standesordnung für das Königreich Sachsen" vorzuschlagen:

§ 1. Die Mitglieder des ärztlichen Standes haben im Verkehr mit dem Publicum und den Collegen stets die Standesehre zu wahren und daselbst folgende Regeln nicht ausser Acht zu lassen.

§ 2. Jede Reclame in irgend welcher Form ist, als der Standeswürde nicht entsprechend, untersagt.

Das andauernde Ausbieten ärztlicher Dienste in öffentlichen Blättern ist des Standes nicht würdig. Es soll daher eine Annoncirung bei der ersten Niederlassung nicht mehr als 5 Mal in den ersten 14 Tagen, bei Wohnungswechsel und Wiederaufnahme der Praxis nicht über 3 Tage erfolgen. — Diese Vorschriften finden auch auf die Polikliniken Anwendung.

Das dauernde Anerbieten unentgeltlicher Hilfe in der Tagespresse ist unstatthaft. Der Gebrauch des Wortes „Poliklinik" ist nur dann gestattet, wenn Unterrichtszwecke dabei verfolgt werden. Die übrigen bisherigen Polikliniken haben die Benennung „unentgeltliche Sprechstunden für etc." zu führen.

Sollte in einem besonderen Falle dringendes Bedürfniss zu öfterem Annonciren in der Tagespresse vorliegen, so ist die Genehmigung des Standesausschusses unter Nachweis des Bedürfnisses einzuholen.

§ 3. Die Bezeichnung als „Specialist" kommt nur dem Arzte zu, welcher eine gründliche Kenntniss in dem betreffenden Specialfach besitzt.

§ 4. Es ist unstatthaft, Anstalten von Curpfuschern mit seinem Namen zu decken, mit Curpfuschern zusammen zu consultiren oder Kranke an dieselben zu weisen resp. zu empfehlen und über die Wirksamkeit sogenannter Geheimmittel Zeugnisse auszustellen, wie auch Reclame für irgend welche andere Mittel durch öffentliche Zeugnisse zu unterstützen.

§ 5. Die Uebernahme eines Kranken aus der Behandlung eines anderen Arztes ist nur dann zulässig, wenn der Letztere davon benachrichtigt worden ist.

Vorübergehende Vertretungen in Nothfällen und Berathungen im Hause des Arztes sind von dieser Beschränkung ausgeschlossen. — Controlbesuche im Auftrage einer Casse bei Kranken anderer Aerzte zu machen, ist nur nach Benachrichtigung letzterer zulässig.

§ 6. Eine Berufung zu einem Consilium soll nicht ohne vorhergehende Benachrichtigung des behandelnden Arztes angenommen werden.

Bei Consilien ist der Curplan durch gemeinschaftliche Besprechungen festzustellen, die Ausführung desselben dem behandelnden Arzte zu überlassen.

§ 7. Es ist unzulässig, einen Collegen durch Anbietung unentgeltlicher oder billigerer Hilfsleistung oder sonstwie aus einer Stellung zu verdrängen oder solches zu versuchen.

§ 8. Es ist unzulässig, die Behandlungsweise eines anderen Arztes dem Publicum gegenüber abfällig zu beurtheilen und herabzusetzen.

§ 9. Die Bezirksvereine können Schieds- und Ehrengerichte für ihre Mitglieder aufstellen. Gegen deren Entscheidung kann Berufung bei der Disciplinarkammer eingelegt werden.

§ 10. Es soll zwar dem Arzte freistehen, unbemittelten Kranken das Honorar zu erlassen oder zu ermässigen, dagegen soll zahlungsfähigen Kranken — Collegen und deren Familie ausgenommen — weder das Honorar erlassen, noch ein niedrigeres als das ortsübliche bezw. vom Bezirksverein festgestellte, abgefordert werden.

§ 11. Verträge mit Gemeinden, mit Kranken-, Unfall-, Alters-, Invaliditäts- und sonstigen Cassen und Versicherungsanstalten dürfen nur nach den von den Bezirksvereinen aufgestellten oder aufzustellenden Normen und nach Prüfung durch die Bezirksvereine abgeschlossen werden.

Therapeutische Notizen.

(Als Desodorans für Jodoform) wird in neuerer Zeit das Corianderöl empfohlen und zwar 8 Tropfen auf 4 g. Es empfiehlt sich, die beiden Stoffe tüchtig mit einander zu verreiben. (The Pharm. Journ. 1892, p. 2.) Kr.

(Zur Behandlung der Alopecia areata) empfiehlt Bulkley die 95 procentige Carbolsäure. Dieselbe wird mit einem Wischer leicht auf eine 2—3 Quadratzoll grosse Fläche aufgetragen, nach der Operation wird die Haut meistens weiss und runzelig, und es kommt zu einer leichten Entzündung und Abschuppung. Nach 2 oder mehreren Wochen wird das Verfahren wiederholt. (Brit. Journ. of Dermat. 92, p. 236.) Kr.

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 13. December. Man schreibt uns aus Berlin, 11. December. Heute hat dahier eine Sitzung des Geschäftsausschusses des Deutschen Aerztevereinsbundes stattgefunden. Anwesend waren: Graf-Elberfeld, Aub-München, Cnyrim-Frankfurt a./M., Busch-Crefeld, Becher-Berlin, Henrici-Leipzig, Hüllmann-Halle a./S., Krabler-Greifswalde, Landsberger-Posen, Lindmann-Mannheim, Lohmann-Hannover, Pfeiffer-Weimar. Entschuldigt fehlten: Brauser-Regensburg, Sigel-Stuttgart. Zunächst fand die definitive Neuconstituirung statt und wurden wiedergewählt: als Vorsitzender: Graf, als Stellvertreter des Vorsitzenden: Aub, als Geschäftsführer: Wallichs, als Cassier: Hüllmann. Die Berathungsgegenstände bildeten in der Hauptsache die Ausführung der Beschlüsse des XX. Aerztetages (vermehrtes Erscheinen des Aerztlichen Vereinsblattes und Feststellung des Wortlautes der revidirten Geschäftsordnung) und die Bestimmung von Zeit, Ort und Tagesordnung des XXI. Deutschen Aerztetages. Es wurde beschlossen, den XXI. Aerztetag in Breslau und zwar entweder Ende Juni oder Anfang Juli anzuberaumen. Der definitive Termin wird noch bekannt gegeben.

— Die Aerztekammer für Brandenburg-Berlin ist mit den Alters- und Invaliditäts-Versicherungs-Anstalten für Berlin und Brandenburg in Verhandlung getreten, um die Beziehungen der Aerzte zu den Versicherungsanstalten zu ordnen. In diesen Verhandlungen ist vorerst über zwei wichtige Fragen eine Einigung erzielt worden. Zunächst ist vereinbart worden, dass zur Ausstellung von ärztlichen Attesten für die Versicherungsanstalten alle Aerzte nach der freien Wahl des Rentenbewerbers berechtigt sein sollen. Es soll zwischen Zeugnissen von beamteten und nicht beamteten Aerzten keinerlei Unterschied gemacht werden. Sodann ist von den Versicherungsanstalten als durchaus angebracht bezeichnet worden, dass die Anstalten und nicht die Rentenbewerber die Bezahlung der ärztlichen Atteste übernehmen. Die Versicherungsanstalt Brandenburg erklärte sich alsbald bereit, die Kosten für die ärztlichen Atteste zu übernehmen. Sie verlangte nur, dass diese Zeugnisse nach einem vereinbarten Formular ausgefertigt werden sollen. Das Honorar für ein einzelnes ärztliches Attest wurde auf 3 Mark festgesetzt. Die Versicherungsanstalt Berlin hat sich die Ordnung der Einzelheiten noch vorbehalten.

— Man schreibt uns aus Hamburg, 8. December: Am 6. d. Mts. hielt der hiesige Aerztliche Verein eine sehr zahlreich besuchte ausserordentliche Generalversammlung ab. Es handelte sich dabei um Stellungnahme gegenüber einem Rundschreiben, das der „Verein für Handlungs-Commis von 1858" an alle hiesigen Aerzte versandt hatte. Letztere wurden darin aufgefordert, die Mitglieder des Vereins — ca. 40,000 an Zahl — gegen Zahlung von M. 1 pro Consultation in der Sprechstunde, M. 1,50 pro Besuch in der Zeit von 6 (!) Uhr Morgens bis 10 (!) Uhr Abends und M. 3 pro Nachtbesuch

zu behandeln. Für die Zahlung des Honorars wollte der Verein keinerlei Verbindlichkeit übernehmen; nur für die erwerbsunfähigen Mitglieder seiner Krankencasse (die in toto nur 2400 Mitglieder zählt) wollte der Vorstand dieser Krankencasse für das Honorar aufkommen. Als Gegenleistung (!) versprach der Verein, ein Verzeichniss der betr. Aerzte drucken zu lassen und für die Vertheilung dieses Verzeichnisses unter den Vereinsangehörigen nach Möglichkeit Sorge zu tragen.

In der Sitzung wurde mehrfach der Entrüstung über die Unwürdigkeit, die in den im genannten Rundschreiben enthaltenen Zumuthungen liegt, Ausdruck gegeben. Schliesslich gelangte eine Resolution einstimmig zur Annahme, dass der Aerztliche Verein in Hamburg es für seine Mitglieder für unstatthaft erklärt, auf die Forderungen des Vereins für Handlungs-Commis einzugehen und Diejenigen, die etwa ihre Unterschrift bereits abgegeben, auffordert, dieselbe zurückzuziehen.

Die Aufforderung des Commisvereins ist bezeichnend für die Auffassung, welche man in jenen Kreisen von unserem Stand hat. Man ist hier gewöhnt, dass derartige Vereine mit allerlei Lieferanten Verträge abschliessen, um ihren Mitgliedern einen Rabatt von 10 Proc. und mehr der gewöhnlichen Preise zu erwirken. Warum sollte man dies nicht auch mit Aerzten, die ja doch auch „Gewerbetreibende“ sind, einmal versuchen? Derartige Bestrebungen können nicht energisch genug a limine abgewiesen werden.

— Cholera-Nachrichten. Das Erlöschen der Cholera im Gebiete des Deutschen Reiches hat die Auflösung der einzelnen Schiffscontrolstationen an den grossen Flüssen zur Folge gehabt. Am 29. November wurde der ganze Schiffscontroldienst im Stromgebiet der Elbe eingestellt. Während seines Bestandes vom 13. September bis 29. November wurden 57,108 Schiffe und Flösse und 205,954 Personen untersucht, 32,851 Schiffe und Flösse desinficirt; zur Feststellung gelangten 108 Cholera- und 11 choleraverdächtige Erkrankungen. Im Stromgebiet der Oder, wo der Schiffscontroldienst am 27. November eingestellt wurde, sind insgesammt 31,985 Schiffe und Flösse mit 110,994 Personen revidirt, 15,939 Fahrzeuge desinficirt worden, und gelangten 11 Cholera- und 6 choleraverdächtige Erkrankungen zur Ermittlung.

Das nochmalige Vorkommen von Cholerafällen in Demmin (Reg.-Bezirk Stettin) Ende November — die ersten Fälle (3) kamen in der Zeit vom 6.—9. October vor, dann am 23. October ein vierter Fall — erregt wegen der eigenthümlichen Begleitumstände in der fach- und politischen Presse Aufsehen.

Es erkrankte nämlich am 19. November die Todtenfrau Durnjork, und bis 26. November noch deren Ehemann und ein junges Mädchen. Die Erhebungen über die Ursache dieser Erkrankungen haben ergeben, dass die Todtenfrau Durnjork die Leiche einer am 14. November unter choleraverdächtigen Erscheinungen erkrankten und binnen 17 Stunden gestorbenen Frau Lange gewaschen und in den Sarg gelegt hatte (17. November). Die Erkrankung der Frau Lange war nicht gemeldet worden und dem Arzte, der sie behandelte, wird jetzt der Vorwurf gemacht, durch Ausserachtlassung aller Vorsichtsmaassregeln die weiteren Cholerafälle verursacht zu haben. P.

— Dem Reichstage wurde eine im Gesundheitsamte bearbeitete Denkschrift über die Cholera vorgelegt; dieselbe behandelt in 3 Theilen die Entwicklung der Epidemie, die Maassnahmen gegen die Cholera und den Einfluss der Cholera auf die Verkehrsbeziehungen zum Auslande.

— Ein Erlass des Kultusministers Dr. Bosse führt Klage darüber, dass die Maassnahmen gegen die Choleraverschleppung sich oft durch verspätete Anzeige der ersten Fälle seitens der Aerzte verzögert hätten. Es sei dringend zu empfehlen, in choleraverdächtigen Fällen genügendes Untersuchungsmaterial alsbald an das nächste Universitätsinstitut oder an das k. Gesundheitsamt zu schicken, woselbst eine rasche und zuverlässige Entscheidung getroffen werde.

— Das Vorkommen von Influenzafällen wird neuerdings aus verschiedenen Gegenden Deutschlands gemeldet. Auch in England zeigt sich die Influenza an vielen Orten wieder; in Daventry und Umgegend ist sie mit grosser Heftigkeit aufgetreten.

— Von deutschen Städten über 40,000 Einwohner hatten in der 47. Jahreswoche, vom 20.—26. November 1892, die grösste Sterblichkeit Elbing mit 46,4, die geringste Sterblichkeit Wiesbaden mit 6,9 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner. Mehr als ein Zehntel aller Gestorbenen verstarb an Masern in Bochum, Darmstadt, Osnabrück und Mannheim; an Scharlach in Potsdam und Zwickau; an Diphtherie und Croup in Bielefeld, Braunschweig, Bremen, Dortmund, Duisburg, Frankfurt a./M., Gera, Görlitz, Kassel, Kiel, Leipzig, Magdeburg, Potsdam, Remscheid, Stettin und Stuttgart.

— Wie jüngst mitgetheilt wurde, ist Prof. Rudolf Koehler von der medicinisch-chirurgischen Akademie für das Militär zum Mitglied der ärztlichen Prüfungscommission in Berlin ernannt worden. Neuerdings sind weiterhin noch in die Commission berufen worden: Prof. Jolly und Prof. Senator für die Prüfung in der inneren Medicin und Prof. Fasbender für die Prüfung in der Frauenheilkunde. Die Verstärkung der Berliner Prüfungscommission ist zu dem Zwecke geschehen, um den Candidaten der Medicin eine schnellere Ablegung der klinischen Prüfungsabschnitte, welche die meiste Zeit in Anspruch nehmen, zu ermöglichen.

— In Verbindung mit der kgl. chirurgischen Klinik in München, Nussbaumstrasse 3, ist ein Ambulatorium eingerichtet, in welchem unbemittelte chirurgische Kranke behandelt werden. Die Sprechstunde ist täglich (auch Sonntags) von 9—11 Uhr Vormittags.

— Von der 3. Auflage von „Brehm's Thierleben“, herausgegeben von Prof. Dr. Pechuel-Loesche (Verlag des bibliograph. Instituts in Leipzig), ist soeben der IX. Band, Insekten, bearbeitet von Prof. Dr. E. L. Taschenberg, erschienen. Angesichts der herannahenden Weihnachtszeit wollen wir nicht versäumen, auf dieses klassische, in der Literatur einzig dastehende Werk hinzuweisen, das in keinem Hause, in welchem die Liebe zur Natur und der Sinn für Naturbeobachtung gepflegt werden wollen, fehlen sollte.

— Von Lehmann's medicinischen Taschenatlanten, deren 1. Bändchen, der Geburtsact von O. Schäffer, an anderer Stelle dieser Nummer besprochen ist, sind bisher Ausgaben für England, Frankreich, Italien, Nord-Amerika, Japan und Russland veranstaltet worden. Aus dem gleichen Verlag ist Rüdinger's „Cursus der topographischen Anatomie“ ins französische und italienische, Prausnitz' „Hygiene“ ins italienische und japanische und Rotter's „Typische Operationen“ ins italienische übersetzt worden.

(Universitäts-Nachrichten.) **Berlin.** An der hiesigen Universität sind im laufenden Semester 4876 Studirende eingeschrieben, darunter 1254 Mediciner nebst 164 Angehörigen der militärärztlichen Bildungsanstalten. — **Tübingen.** Die Frequenz der k. Universität beläuft sich in diesem Semester auf 1183 Studirende, worunter 903 Württemberger und 280 Nichtwürttemberger, dazu kommen noch 21 nichtimmatriculirte Hörer, so dass sich die Gesammtzahl der Theilnehmer am Universitäts-Unterrichte auf 1204 stellt. Als Medicin-Studirende sind 224 immatriculirt.

(Todesfälle.) Am 6. ds. Mts. starb in Berlin der berühmte Physiker Werner Siemens im Alter von 77 Jahren.

Am 28. November starb der Professor der Pharmakologie und Materia medica in Pavia, Dr. Alfonso Corradi. Derselbe war Ehrenmitglied des ärztlichen Vereins München.

G. Bonalumi, Professor für Militär-Hygiene an der Universität Florenz und Chef des Sanitätswesens beim X. italienischen Armeecorps.

L. Amabile, früher Professor der pathologischen Anatomie zu Neapel.

Berichtigung. In dem Vortrage des Herrn Geheimrath von Pettenkofer: „Ueber Cholera mit Berücksichtigung der jüngsten Cholera-Epidemie in Hamburg“, No. 46 d. W., ist auf S. 808, Z. 10 v. o. von einer Katzenepizootie in Agra die Rede. Diese Epizootie war in Delhi, was wir zu berichtigen bitten.

Personalnachrichten.

Bayern.

Niederlassungen. Dr. Eugen Körner, appr. 1877, in München; Dr. Friedrich Schmidt, appr. 1892, in Creussen.

Gestorben. Generalarzt I. Cl. a. D. Dr. Reisenegger, Ritter I. Cl. des Militär-Verdienstordens (Kriegsdecoration) zu Würzburg.

Morbiditätsstatistik d. Infectionskrankheiten für München

in der 48. Jahreswoche vom 27. Nov. bis 3. Dec. 1892.

Betheil. Aerzte 345. — Brechdurchfall 10 (11*), Diphtherie, Croup 49 (64), Erysipelas 25 (18), Intermittens, Neuralgia interm. 2 (1), Kindbettfieber 3 (—), Meningitis cerebrospin. — (—), Morbilli 34 (15), Ophthalmo-Blennorrhoea neonatorum 4 (6), Parotitis epidemica 8 (4), Pneumonia crouposa 22 (18), Pyaemie, Septicaemie — (—), Rheumatismus art. ac. 16 (28), Ruhr (dysenteria) — (—), Scarlatina 13 (2), Tussis convulsiva 22 (12), Typhus abdominalis 1 (1), Varicellen 42 (33), Variola — (—). Summa 251 (213). Medicinalrath Dr. Aub.

Uebersicht der Sterbfälle in München

während der 48. Jahreswoche vom 27. Nov. bis 3. Dec. 1892.

Bevölkerungszahl 366,000.

Todesursachen: Pocken — (—*), Masern 1 (—), Scharlach — (—), Rothlauf 1 (—), Diphtherie und Croup 9 (10), Keuchhusten 1 (1), Unterleibstyphus — (—), Brechdurchfall 2 (3), Ruhr — (—), Kindbettfieber — (—), Croupöse Lungenentzündung 2 (3), Genickkrampf — (—), Blutvergiftung 1 (—), Acut. Gelenkrheumatismus — (1), andere übertragbare Krankheiten 2 (—).

Die Gesammtzahl der Sterbefälle 149 (139), der Tagesdurchschnitt 21.3 (19.9). Verhältnisszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im Allgemeinen 21.2 (19.7), für die über dem 1. Lebensjahre stehende Bevölkerung 14.5 (12.6), für die über dem 5. Lebensjahre stehende 13.7 (10.8).

*) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München.